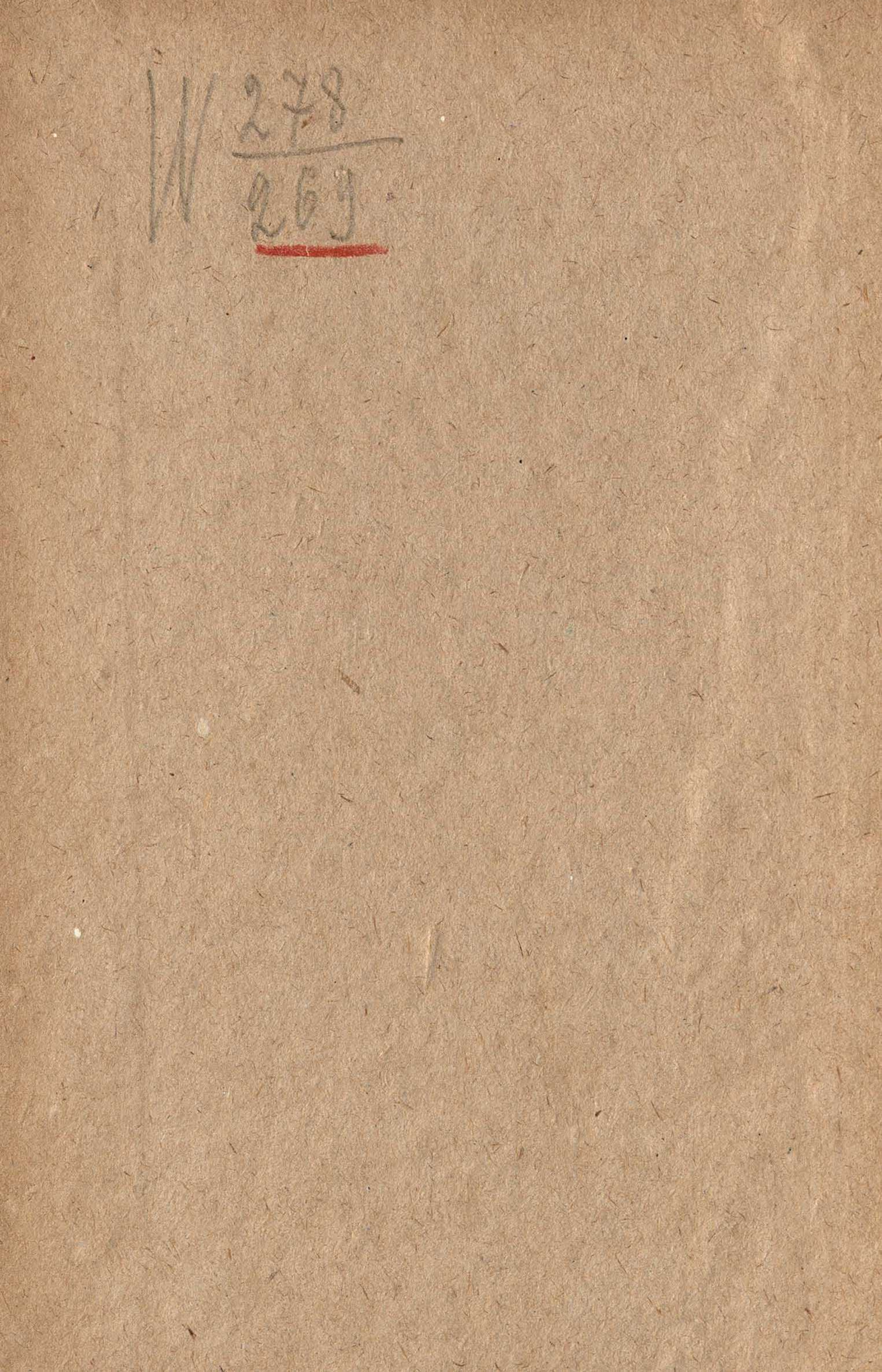

W 278
269

Проф. А. Ф. Лазурский

ПСИХОЛОГИЯ

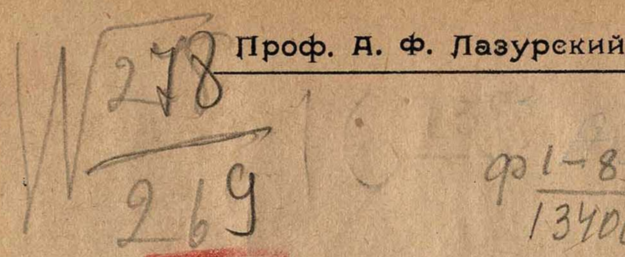
ОБЩАЯ И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ

ИЗДАНИЕ ИСПРАВЛЕННОЕ

С ПРЕДИСЛОВИЕМ
Л. С. ВЫГОДСКОГО



ГОСУДАРСТВЕННОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО
ЛЕНИНГРАД · 1925



Проф. А. Ф. Лазурский

ПСИХОЛОГИЯ

ОБЩАЯ И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ

ИЗДАНИЕ ИСПРАВЛЕННОЕ

С ПРЕДИСЛОВИЕМ
Л. С. ВЫГОТСКОГО







ГОСУДАРСТВЕННОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО
ЛЕНИНГРАД . 1925



Гиз № 10093. Ленинградский Гублит № 9635. $18^1/_8$ л. Отпеч. 10.000 экз.



ОГЛАВЛЕНИЕ.

ПРЕДИСЛОВИЕ.

Книга проф. А. Ф. Лазурского выходит новым изданием в то время, когда и русская психологическая наука, и преподавание психологических дисциплин в высших учебных заведениях переживают острый кризис. С одной стороны, успехи физиологической мысли, проникшей методами точного естествознания в самые сложные и трудные области высшей нервной деятельности; с другой — все возрастающая оппозиция внутри самой же психологической науки по отношению к традиционным системам эмпирической психологии,—обусловили и определили собой этот кризис. К этому присоединилось еще совершенно неизбежное и естественное стремление, общее почти для всего нынешнего российского фронта культуры,—пересмотреть основы и принципы психологии в свете диалектического материализма, связать научно-исследовательскую, теоретическую разработку и преподавание этой науки с более общими и фундаментальными предпосылками философского характера.

Вся эта сложная обстановка — и теоретическая, и педагогическая, — создавшаяся благодаря кризису и реформе психологии, требует непременно некоторых предварительных пояснений для всякого вновь выходящего сочинения по этим вопросам, особенно, для переиздаваемых ныне прежних курсов.

Курс проф. А. Ф. Лазурского составился лет пятнадцать тому назад из лекций, читанных студентам одной из высших петербургских школ, и предназначался, как учебное пособие для этого курса в высшей школе. Этому своему назначению он отвечал и удовлетворял в полной мере. Написанный с исключительной простотой, ясностью и доступностью изложения, он соединяет

в себе необходимые для всякого учебника достоинства: полную научность всего сообщаемого в нем материала с педагогически-целесообразным, кратким и систематическим его распределением. Ныне книга выходит в свет третьим изданием и, в первую очередь, должна, по нашей мысли, исполнить то же назначение — дать нашей школе руководство к курсу психологии и тем самым помочь и преподавателю, и студенту выйти из того кризиза, который школой практически ощущается раньше и острее всего, как отсутствие учебника.

Именно это практическое назначение нового издания заставило не просто перепечатать текст книги с предыдущего издания в том виде, в каком он сложился под рукой самого автора, а подвергнуть курс некоторой критической редакции, которая осуществлена для настоящего издания ассистентами Психологического Института при 1-м Московском Государственном Университете В. А. Артемовым, Н. Ф. Добрыниным, А. Р. Лурия и пишущим эти страницы. Задача была в высшей степени трудная. Требовалось, с одной стороны, сохранить весь пиэтет к научному и педагогическому наследству такого крупного ученого, как почтенный проф. А. Ф. Лазурский, избегнуть всяческого искажения и вульгаризации его мысли, сохранить, в меру возможности, в нетронутом и точном виде и дух, и даже букву его книги, способ его выражения, как бы интонации и паузы его курса. С другой стороны, необходимо было дать в руки студенту учебник по курсу психологии, который он прослушал в 1925 году, т.-е. учесть и внести в книгу все те необходимые поправки на время, которые всегда нарастают на учебной литературе за 10 — 15 лет, но которые возросли особенно ощутительно и явно именно за последнее десятилетие — годы кризиса.

Задача эта, очевидно для всякого, невыполнима в полной мере. Поэтому и на настоящую попытку приходится смотреть, как на компромисс, как на некоторое половинчатое решение вопроса, которое может создать временный учебник переходного типа, но никак не разрешить вопрос нацело и окончательно созданием нового учебника того типа, который отвечал бы всем предъявляемым к нему нынешним состоянием науки требованиям. Такой учебник нового типа — дело будущего. Переходным же к нему

временным пособием может вполне, по нашему суждению, служить курс проф. А. Ф. Лазурского. За это говорит та, в общем, совершенно здоровая научная почва, на которой стоял автор в своей педагогической и теоретической работе и на которой построен его курс.

«Одной из наиболее характерных черт современной психологии,—начинается этот курс,—можно считать постепенное превращение ее в точную науку—в том смысле слова, в каком мы применяем этот термин по отношению к естествознанию». В этом «постепенном превращении» мы стоим сейчас перед такими радикальными попытками реформы нашей науки, что точка зрения автора курса может легко показаться слишком умеренной и «постепенной». Но он был, несомненно, из тех психологов, которые были на пути к превращению психологии в точную науку. Его общебиологическая точка зрения на психику, трактующая все вопросы психологии, как проблемы биологического порядка; его исходное утверждение, что «все психические функции также имеют свою физиологическую сторону», иначе говоря, что чисто психических процессов в организме нет («процесс творчества,— говорит он, между прочим,—подобно всем остальным душевным явлениям, есть процесс психо-физиологический, т.-е. имеющий свой определенный физиологический коррелат»); убеждение в совершенной закономерности психической деятельности; наконец, учение о целостном характере личности, утверждающее, что «наша психическая организация дана нам, как нечто целое, как связанное, организованное единство»,—все это настолько совпадает с основными принципами биологической и реалистической психологии, что ставит книгу в гораздо большую близость к современности, чем целый ряд других университетских курсов, созданных даже в совсем недавнее время. К этому надо прибавить редкую сравнительно для русского университетского курса особенность, именно внесение в курс элементов и данных экспериментальной психологии, и общий трезвый и прозрачный дух естествоведа и реалиста, проникающий всю книгу.

Вот те неоспоримые достоинства учебника, точки соприкосновения его с вновь возникающей научной психологией, которые необходимо было воздвигнуть на первое время, подчеркнуть и сде-

лать доминирующими в книге. Но для того, чтобы обеспечить за ними преобладание, пришлось с величайшей осторожностью внести некоторые видоизменения в самый текст. В общем все изменения текста, т.-е. техническая сторона проделанной над книгой редакционной работы, сводится к следующему.

Исключена из книги глава XXI (во втором издании) — «религиозные чувства». Глава эта, органически не связанная с курсом, не входящая непременной составной частью в систему курса, и в научном отношении не представляет какой-либо серьезной и оригинальной ценности. Это не больше как маленькое ответвление в главе о психологии чувства, ничуть не обязательное и внутренно не необходимое. К тому же едва ли в какой другой области положения автора могут оказаться столь спорными, столь научно неустановленным еще самый психологический анализ веры и религиозных представлений таким предположительным и недостоверным, как именно в этой главе. Поэтому было бы крайне нецелесообразно сохранять в учебной книге спорный и односторонний материал, к тому же потерявший за последние годы, в связи с общим культурным переломом, почти в окончательной мере интерес. В современном университетском курсе такой главы, разумеется, не может быть — следовательно, не должно ее быть и в учебнике, призванном обслуживать этот курс.

Еще выпущена одна страница из главы I «Предмет и задачи», где автор в разрез с общей своей точкой зрения защищает право науки на введение гипотез и утверждает, что «в этом смысле понятие души как основы наблюдаемых нами психических процессов, имеет полное право на существование». Это отбрасывает нас так далеко назад в прошлое даже по сравнению с эмпирической психологией, этой психологией без души, что прозвучало бы несомненным и резким диссонансом в курсе научной психологии.

В остальном текст перепечатан полностью со второго издания с ничтожными пропусками отдельных слов, полуфраз, примечаний и прочее. Эти пропуски вызывались большей частью чисто техническими и стилистическими требованиями в зависимости от некоторых дополнений, которые нами введены в текст. Мы считали себя в праве сделать это, так как исходили из того убеждения, что учебник не песня, из которой слова не выкинешь, и что

пропуск одного слова или замена одного слова другим, более подходящим, по требованию контекста, никак нельзя почесть за искажение. Сделано это в крайне редких случаях,—там, где это было совершенно необходимо и неизбежно и где отказаться от этого—значило бы отказаться вовсе от редакции текста.

Сделанные в тексте поправки и внесенные в него дополнения везде заключены в квадратные скобки и тем самым выделены из текста и обозначены, как позднейшие добавления. К этому пришлось прибегнуть, потому что самый характер учебника не допускал обширных примечаний, выносок из текста, ссылок на литературу и на других авторов. Учебник должен был остаться учебником, то-есть книгой, связно и систематически излагающей учебный научный курс.

По характеру своему, добавления и поправки везде почти носили характер поправок на время: так везде, где говорится о задачах, методах и предмете психологии, нами прибавлено всякий раз [эмпирической], потому что и теоретически, и исторически утверждения автора сохраняют научную достоверность только при этой поправке; эта поправка сама собой подразумевалась и прежде, но это было излишне специально оговаривать, потому что другой психологии, кроме психологии эмпирической, для наших учебных курсов не существовало. Такой характер, в общем, носит большинство сделанных поправок. Кое-где вставлено слово для усиления мысли, для связи с контекстом, с дополнением, сделанным прежде. Кое-где опущено излишнее и вносящее туман слово; кое-где оно заменено другим опять для органической связи внесенных дополнений с общим контекстом.

Наконец, сделанные в некоторых главах более крупные дополнения, тоже выделенные скобками, представлялись нам тем минимумом необходимых сведений, которые должны быть внесены в учебник и без которых пользование учебником было бы положительно невозможным, потому что курс, читаемый с кафедры, и курс, читаемый по книге, в этом случае разошлись бы окончательно и непоправимо. При этом дополнения эти всякий раз приходилось делать не в виде простых оговорок тех или иных положений, ссылок и беглых замечаний, но везде нужно было иметь в виду студента и излагать в двух словах самое существо

дела. Дополнения эти всякий раз делались нами с соблюдением известной исторической перспективы. Они сообщаются всегда как более поздняя научная точка зрения. Это оказалось тем уместнее, что сама книга Лазурского не представляет из себя строго замкнутой, централизованной и оригинальной психологической системы. Оригинальное научное творчество Лазурского проявилось в других отраслях его работы, но не в разработке общей системы, теоретической психологии.

При том отсутствии общепризнанной системы, которое характеризовало последние десятилетия эмпирическую психологию, психологи разных направлений и школ создавали всякий почти раз свою оригинальную систему изложения курса и по-своему толковали основные психологические категории и принципы. При таком положении дела курс проф. А. Ф. Лазурского не может быть охарактеризован иначе как составной, включающий в себя начатки нескольких систем, объединяющий множество различных пониманий и намечающий некоторую среднюю линию, равнодействующую разных психологических направлений. При этом личная точка зрения автора, которая, конечно, сказалась в самом выборе материала и объединении его достаточно ясно, скорее всего может быть названа эклектической. Это и позволяет думать, что вновь внесенные положения и сведения не окажутся органически чуждыми в системе книги, а найдут свое место в ряду других перекрещивающихся линий курса.

При этом надо иметь в виду, что учебник, вообще, не должен строиться догматически; скорее он должен иметь осведомительный и ознакомительный характер. В наше время, как это ни антипедагогично, учебник психологии по необходимости должен в большей или меньшей степени носить критический характер. Еще не создана та новая система научной психологии, которая, ни в чем не опираясь на прежние, сумеет построить свой курс. Еще во многом основные точки зрения в науке нашей определяются чисто отрицательными признаками. Еще очень много держится в новой науке силой отталкивания и критики. Психология, как наука, говоря словами Торндайка, ближе к нулю, чем к совершенству. С другой стороны, еще слишком велика необходимость использований прежнего опыта, реализованного в старых терми-

нах; еще во всеобщем употреблении и житейского, и научного языка находятся привычные понятия и категории.

По всему этому с самого начала пришлось отказаться от мысли перевести весь курс на язык новой психологии или хотя бы ввести параллельную терминологию, классификацию и систему. Это значило бы, вместо редактирования нового издания книги А. Ф. Лазурского, написать совершенно новую книгу. Поэтому пришлось совершенно сознательно решиться на выпуск книги, излагающей систему эмпирической психологии, в терминах эмпирической психологии, в традиционной классификации и пр., и пр. Но все это хотелось несколько освежить новым научным материалом и несколько приблизить к современности. Вторая задача заключалась в сообщении книге некоторого критического принципиального материала, в критической прививке новой точки зрения.

Дело в том, что в общем и целом проф. Лазурский стоит обеими ногами на почве традиционной эмпирической психологии и разделяет с ней все те недостатки и несовершенства, которые заставляют возникающую научную психологию противополагать себя эмпирической психологии и стать к ней в оппозицию. Вскрыть основную линию расхождения достаточно резко и ясно, представить новую точку зрения достаточно подробно и убедительно в дополнениях, делаемых всякий раз попутно, по случайному поводу, отрывочно, никак нельзя было. Поэтому нам представлялось целесообразным в очень кратких словах сделать это во второй главе настоящего предисловия, которая могла бы дать всякому пользующемуся книгой некоторое критическое направление мысли, необходимую прививку и поставила бы его в верное отношение к той точке зрения, которая с достаточной полнотой представлена в книге Лазурского. Таким образом, вторая глава назначается для всякого читателя книги, как вступительная или дополнительная глава к книге.

Мы вполне отдаем себе отчет в том, что этим самым мы в гораздо большей степени, не врываясь совершенно в текст, изменяем основной тон и смысл книги, чем всеми теми незначительными пропусками, заметками и поправками, которые сделаны в тексте и оговорены выше. Но мы и в данном случае полагали, что и для памяти А. Ф. Лазурского будет более лестно, если

учебник его, хоть и в критическом восприятии, будет введен вновь в нашу школу, для которой он единственно и создавался, чем если он будет сдан окончательно в архив,—тем более, что А. Ф. Лазурский, сам не только ученый, но и общественник и педагог, несомненно, и сам бы не повторил дословно сейчас своего вторичного издания. Это можно утверждать с уверенностью, хотя и рискованно гадать о том, какую бы он сейчас занял позицию. И для школы полезнее использовать, хоть и критически, годный материал, чем остаться совершенно без учебника, на все переходное время.

II.

Было бы глубокой ошибкой считать, что кризис в психологической науке начался в последние годы, с возникновением направлений и школ, ставших в оппозицию к эмпирической психологии, и что до этого в науке все было благополучно. Эмпирическая психология, сменившая рациональную или метафизическую, произвела в предмете своего изучения существенную реформу. Объявив устами Локка исследование сущности души спекуляцией, она, в согласии с общим научным духом своего времени, эволюционировала все в том же направлении, пока не превратилась в «психологию без души», в опытную науку о душевных явлениях, или состояниях сознания, изучаемых путем внутреннего восприятия или самонаблюдения. Однако, на таком фундаменте создать общепризнанную и общеобязательную, как другие опытные науки, систему психологии не удалось, и общее состояние этой науки к концу XIX века может быть правильнее всего охарактеризовано как сильнейший разброд научной мысли, расколовшейся на множество отдельных направлений, из которых каждое защищало свою собственную систему и по-своему толковало и понимало основные и фундаментальные категории и принципы своей науки. «Можно сказать, не боясь преувеличений,—говорит по этому поводу Н. Ланге,—что описание любого психического процесса получает иной вид, будем ли мы его характеризовать и изучать в категориях психологической системы Эббингауза или Вундта, Штумпфа или Авенариуса, Мейнонга или Бинэ, Джемса или Г. Э. Мюллера». Глубокий кризис, расколовший эмпириче-

скую психологию, имел своим неизбежным следствием, с одной стороны, отсутствие единой, всеми признанной научной системы, а с другой—он делал неизбежным нарождение новых психологических направлений, пытающихся найти выход из кризиса путем отказа от основных предпосылок эмпирической психологии и перехода к более устойчивым, прочным и научно-достоверным основам и источникам познания.

В самом деле, основные положения эмпирической психологии еще настолько сильно пропитаны наследием метафизической психологии, настолько тесно связаны с философским идеализмом, настолько проникнуты субъективизмом, что не представляют из себя хорошей и удобной почвы для создания единой научной системы психологии как естественной науки. Самое понятие «душевные явления» содержит в себе целый ряд элементов, непримиримых с научным естествознанием. Наследие рациональной психологии и недовершенность ее реформы сказываются здесь очень явственно. Признавать душевные явления чем-то совершенно отличным, по природе и по сущности своей, решительно ото всего остального в мире, что изучается наукой, и приписывать им такие признаки и свойства, которые опять-таки ни в чем другом, никогда и нигде в мире не обнаруживаются,— значит этим самым исключать самую возможность превращения психологии в точную естественную науку.

Наконец, материал эмпирической психологии, всегда субъективно окрашенный, всегда добытый из узкого колодца индивидуального сознания, и ее основной метод, признающий принципиальную субъективность познания психических явлений, настолько связывают науку и ограничивают ее возможности, что этим самым навсегда обрекают ее на атомизирование психики дробление ее на множество отдельных, независимых друг от друга явлений и на неумение собрать их воедино. Эта психология была бессильна ответить на самые основные и первые для всякой науки вопросы; субъективное свидетельство о собственных переживаниях всегда оказывалось несостоятельным перед генетическими и причинными объяснениями их, перед точным и расчлененным анализом их состава, перед совершенно бесспорным и объективно достоверным констатированием их основных признаков.

Всем этим изнутри самой психологии определялась необходимость стать на объективную точку зрения и таким образом определить предмет, метод и принципы своего изучения, чтобы этим самым была обеспечена возможность построения точной и строгой научной системы. При всей неопределенности и смутности этой будущей системы, при всей несогласованности мысли среди разных направлений объективной психологии, при всей невыясненности зачастую самых основных ее положений и исходных точек,—все же можно попытаться наметить—в самых сжатых чертах—некоторые общие идеи этой научной психологии, в свете которых приходится психологу наших дней критически воспринимать и перерабатывать материал прежней психологии.

Предметом научной психологии обычно принято называть поведение человека и животных, при чем под поведением подразумевать все те движения, которые производятся только живыми существами и отличают их от неживой природы. Всякое такое движение представляет собой всегда реакцию живого организма на какое-либо раздражение, либо падающее на организм из внешней среды, либо возникающее в самом организме. Реакция есть понятие общебиологическое,—и мы одинаково можем говорить о реакциях растений, когда стебли растений тянутся к свету, о реакциях животных, когда моль летит на пламя свечи или собака выделяет слюну при показывании ей мяса; о реакциях человека, когда он, слыша звонок у входной двери, открывает ее. Во всех этих случаях мы имеем совершенно явный процесс полной реакции, начинающийся каким-либо раздражением, толчком, стимулом (свет, пламя свечи, вид мяса, звонок), затем переходящий в некоторые внутренние процессы, возникающие в организме благодаря этому толчку (химические процессы под влиянием света в растении и у моли; нервное возбуждение, восприятие, «воспоминание», «мысль»—у собаки и человека); наконец, заканчивающийся каким-либо ответным движением, действием, изменением, актом в организме (изгибание стебля, полет моли, отделение слюны, ходьба и открывание двери). Эти три момента—раздражение, переработка его в организме и ответное действие—всегда присущи всякой реакции, как в самых элементарных и простейших случаях и формах ее, где все они могут

быть легко обнаружены и наглядно показаны, так и в тех случаях, когда из-за крайней сложности процесса, или столкновения многих раздражителей н реакций, или действия невидимого внутреннего раздражителя где-нибудь во внутренних органах (сокращение стенок кишечника, прилив крови к какому-нибудь органу), невозможно наглядно обнаружить все эти три момента. Точный анализ, однако, всякий раз обнаружил бы и в этих случаях наличие всех составных частей реакции. Часто реакции принимают столь сложные формы, что требуют очень тщательного анализа для раскрытия всех этих трех моментов. Иногда раздражители бывают настолько глубоко скрыты во внутренних органических процессах или настолько отставлены во времени от момента ответного движения или вступают в связь с таким сложным соединением других раздражителей, что простым глазом не всегда можно их подметить и установить. Часто ответное движение или действие организма бывает настолько подавленным, сокращенным, необнаруженным и скрытым, что может легко остаться незамеченным и показаться вовсе отсутствующим. Таковы изменения дыхания и кровообращения при некоторых несильных чувствах или безмолвные мысли, сопровождаемые неслышной внутренней речью. Начиная с простейших движений одноклеточных животных, выращивающихся в отталкиваниях от неблагоприятных раздражителей и притягиваниях к благоприятным, реакции усложняются и принимают все более и более высокие формы, переходя в сложнейшим образом организованное поведение человека.

Такой взгляд на основной механизм поведения вполне согласуется с той «основной биологической схемой нашей душевной жизни», которая приводится в настоящем учебнике: «восприятие внешних впечатлений, субъективная переработка их и, как результат этой переработки, то или иное воздействие на внешний мир». В полном согласии с таким пониманием находится и другое общее утверждение этого курса: «Всякое душевное переживание, в чем бы оно ни заключалось: в восприятиях или суждениях, в волевом напряжении или чувствованиях,—есть уже процесс или деятельность».

Поведение животных и человека составляет чрезвычайно важную форму биологического приспособления организма к среде.

Приспособление, составляющее основной и универсальный закон развития и жизни организмов, имеет две основные формы. Один тип приспособлений составляют изменения строения животных, изменения их органов под влиянием тех или иных воздействий среды. Другой тип приспособлений, имеющий не меньшее значение, чем первый, заключается в изменении поведения животных без изменения строения тела. Всякий знает, какое громадное значение в сохранении индивида и рода имеет инстинкт, который сводится к чрезвычайно сложным приспособительным движениям животного, без которых существование животного и его вида было бы немыслимо. Отсюда становится понятной биологическая полезность психики. Внося чрезвычайно большую сложность в поведение человека, придавая ему бесконечно разнообразные формы, сообщая ему огромную гибкость, психика оказывается драгоценнейшим биологическим приспособлением, равного которому не знает весь органический мир и которому человек обязан своим господством над природой, т.-е. высшими формами всего приспособления. Самая психика при этом обнаруживает при научном исследовании свою двигательную природу, свое строение, совершенно совпадавшее с структурой реакции, свое значение реального жизненного приспособления организма, его особой функции, во всем подобной по своей природе другим его приспособительным функциям. Самые тонкие явления психики суть не что иное, как особо организованные и особо сложные формы поведения, и, следовательно, психика исполняет ту же приспособительную функцию, что и все другие формы приспособлений организмов без изменения их организации.

Оба способа приспособления, как изменение строения животных, так и изменение их поведения без изменения строения, могут быть, в свою очередь, подразделены на наследственные и ненаследственные. Первые возникают очень медленным эволюционным путем, развиваются благодаря естественному отбору, закрепляются и передаются по наследству. Вторые представляют собой более быстрые и гибкие формы приспособления и возникают в процессе мелкого опыта индивида. Если первые позволяют приспособляться к медленным изменениям среды, то вторые отвечают на быстрые и резкие, внезапные изменения. Поэтому

они устанавливают гораздо более разнообразные и гибкие формы связи между организмом и средой.

Также поведение животных и человека слагается из реакций наследственных и приобретаемых в личном опыте. Наследственные реакции слагаются из рефлексов, инстинктов, некоторых эмоциональных реакций и представляют общий для всего наследственный капитал полезных биологических приспособлений организма. Происхождение их, в общем, такое же, что и наследственных изменений структуры организма, и вполне объясняется общим учением об эволюции, гениально разработанным Дарвином. Только в недавнее время, благодаря исследованиям акад. Павлова и Бехтерева, возникло учение об условных рефлексах, раскрывающее механизм происхождения и выработки приобретаемых реакций.

Сущность этого учения сводится к следующему. Если на животное действует раздражитель, вызывающий у него прирожденную реакцию (простой или безусловный рефлекс), и одновременно (или несколько раньше) на животное воздействует другой, индифферентный раздражитель, который этой реакции нормально не вызывает, и такое совместное действие обоих раздражителей, совпадающее во времени, повторяется несколько раз, то обычно в результате этого, животное начинает реагировать и на один индифферентный прежде раздражитель. Например, собаке дают мясо; у нее выделяется слюна—это простой или безусловный рефлекс, прирожденная реакция. Если одновременно (или несколько ранее) на собаку начинает действовать любой другой раздражитель, например, синий свет, стук метронома, почесывание и пр., то после нескольких раз такого совместного действия обоих раздражителей у собаки устанавливается обычно условный рефлекс, т.-е. она начинает выделять слюну только при зажигании синего света или стуке метронома. Таким образом, между реакцией собаки (выделение слюны) и средой замкнулась новая связь, которая в наследственной организации ее поведения не дана и которая выработалась в силу известных условий (совпадение во времени) в процессе личного опыта собаки.

Этот механизм образования условного рефлекса чрезвычайно много уясняет в поведении животного. Это есть один из замечательнейших приспособительных механизмов, чрезвычайно гиб-

кий, позволяющий устанавливать животному чрезвычайно многообразные, сложные и гибкие формы взаимоотношения со средой и придающий поведению животного исключительное биологическое значение. Этот механизм обнаруживает ясно основной закон поведения: приобретаемые реакции (условные рефлексы) возникают на основе наследственных (безусловных) и представляют собой, в сущности, те же наследственные реакции, но в расчлененном, комбинированном виде, и возникающие в совершенно новых связях с элементами среды. При этом можно стать при известных условиях (достаточной силе раздражения, совпадении во времени с безусловным раздражителем) возбудителем любой реакции, т.-е. иными словами, что возможны, благодаря этому механизму, бесконечно разнообразные связи и соотношения организма со средой, благодаря чему поведение во всех (?) высших формах, встречающихся у человека, делается самым совершенным способом приспособления.

При этом оказывается, что решающим фактором в деле установления и образования условных рефлексов оказывается среда, как система воздействующих на организм раздражений. Именно организация среды определяет и обусловливает те условия, от которых зависит образование новых связей, составляющих поведение животного. Среда играет в отношении каждого из нас роль этой лаборатории, в которой у собак воспитываются условные рефлексы и которая, комбинируя известным образом и соединяя свои раздражители (мясо, свет, хлеб + метроном), всякий раз отличным образом организует поведение животного. В этом смысле механизм условного рефлекса есть мост, перебрасываемый от биологических законов образования наследственных приспособлений, установленных Дарвином, к социологическим законам, установленным Марксом. Именно он может объяснить и показать, каким образом наследственное поведение человека, составляющее общебиологическое приобретение всего животного рода, переходит в социальное поведение человека, возникающее на основе наследственного, под решающим воздействием социальной среды. Только это учение позволяет подвести прочные биосоциальные основы под учение о поведении человека и изучать его как биосоциальный факт. В этом смысле глубоко прав академик

Павлов, говоря, что это учение должно составить фундамент психологии: с него должна начинаться психология.

Учение об условных рефлексах еще только приступило к разработке этого громаднейшего и сложнейшего вопроса и еще очень далеко от окончательных выводов во всех почти областях исследования. Тем не менее можно считать установленным, на основании полученных уже результатов, что механизм условных рефлексов позволяет объяснить чрезвычайно сложные и многообразные формы поведения. Так, условные рефлексы могут, видимо, замыкаться и образовываться не только путем сочетания безусловного раздражителя наследственной реакции и индифферентного, но и путем сочетания нового раздражителя с прежде установившимся условным рефлексом. Так если у собаки уже образован слюнный рефлекс на синий свет, то, соединяя воздействие света с новым раздражителем, звонком, стуком, мы получаем рефлекс после нескольких опытов и на один стук или звонок. Это—условный рефлекс второго порядка. Возможны, по всей вероятности, эти суперрефлексы чрезвычайно высокого порядка, т.-е. возможны замыкания таких связей между организмом и отдельными элементами среды, которые бесконечно далеко отстоят от первичной, прирожденной реакции. Далее установлено, что воздействие всякого постороннего раздражителя достаточной силы во время протекания реакции тормозит последнюю и останавливает ее. Новое раздражение, приложенное теперь к первым двум, оказывает уже задерживающее, тормозящее влияние на самый тормоз, тормозит тормоз или растормаживает реакцию. Возможны очень сложные случаи различного сочетания нескольких раздражителей, вызывающих чрезвычайно разнообразные и сложные реакции. Тем же экспериментальным путем установлено, что возможно при известных условиях воспитать у животного так называемые следовые рефлексы, при которых ответная реакция последует лишь тогда, когда раздражитель прекратит свое действие, или отставленные (запаздывающие) рефлексы, при которых ответная часть реакции запаздывает во времени по сравнению с началом раздражения. Кроме того, нащупаны чрезвычайно сложные законы взаиморегулирования рефлексов, их взаимное торможение или усиление, их борьба за рабочий орган.

Все эти и множество других фактов, установленных со всей непререкаемой и неоспоримой силой точного научного знания, позволяют предположить с большой вероятностью, что все поведение животного и человека, в самых сильных его формах, слагается из условных рефлексов в различных комбинациях. Всякий акт поведения строится по модели рефлекса. Некоторые авторы (акад. Бехтерев и др.) полагают, что самая наука о поведении должна называться рефлексологией. Психолог, однако, предпочтет термин реакция, так как он имеет биологически более широкое значение. Реакция включает человеческое поведение в круг общебиологических понятий; реагируют и растения, и простейшие животные организмы. Рефлекс же есть только частный случай реакции — именно реакция животных, обладающих нервной системой. Он предполагает непременно понятие рефлекторной дуги, т.-е. нервного пути, складывающегося из центростремительного нерва, приносящего раздражение, нервной клетки в центральной системе, передающей это раздражение на центробежный нерв и этого последнего, отводящего возбуждение в рабочий орган. Рефлекс — понятие узко-физиологическое. Далее, нынешнее состояние учения о нервной системе делает весьма правдоподобной вероятность реакций, возникающих не путем нервного раздражения органов чувств, дающего толчок к возникновению нового процесса в центральной нервной системе, а путем «разнообразно локализированных самопроизвольных центров возбуждения в мозгу, обусловленных радиоактивными процессами, даваемыми солями калия». Вслед за акад. Лазаревым возможно предположить существование таких реакций не рефлекторного типа (ибо здесь нет рефлекторной дуги, внешнего раздражения), но вместе с тем имеющих строгий характер полной реакции: здесь налицо раздражитель (радиоактивный распад), процессы внутри организма и реакция. Наконец, термин реакция имеет за собой большую традицию в экспериментальной психологии. По всему этому психолог наших дней, пытающийся создать новую психологию, повторит, однако, охотно вслед за Ланге: «мы имеем традиционное название для большой, но далеко не точно ограниченной группы явлений. Это название перешло к нам от такого времени, в которое неизвестны были теперешние строго научные

требования. Надо ли отбросить название, раз изменился предмет науки? Это было бы педантично и непрактично. Итак, примем без колебаний психологию без души (resp. психологию поведения, Л. В.). Название ее все же пригодно, пока мы имеем здесь дело, которое не выполняется надлежаще никакой другой наукой».

При этом необходимо отметить, что рефлексология, с точки зрения психологии поведения, представляет другую крайность, одинаково неприемлемую, как и эмпирическая психология. Если последняя изучает психику без поведения, в ее изолированном, абстрактном и выделенном изо всего виде, то первая стремится игнорировать психику и изучать поведение без психики. Такой односторонний, физиологический материализм одинаково далек от диалектического материализма, как и идеализм эмпирической психологии. Он ограничивает изучение человеческого поведения только его биологической стороной, игнорируя социальный фактор. Он изучает человека только в той его части, какой он входит в общий мир животных организмов, в его физиологии, поскольку он есть млекопитающее животное. Весь исторический и социальный опыт, все своеобразие активного трудового приспособления человеком природы к себе, в противоположность пассивному приспособлению животных к среде, остается необъяснимым с этой точки зрения. При этом и сами рефлексологи признают реальность и неоспоримое существование психики. Академик Бехтерев предостерегает от того, чтобы смотреть на психические процессы, как на лишние побочные в природе явления, эпифеномены, «ибо мы знаем, что все лишнее в природе атрофируется и уничтожается тогда как наш собственный опыт говорит нам, что субъективные явления достигают наивысшего развития в наиболее сложных процессах соотносительной деятельности». Акад. Павлов называет психику «первостепенной действительностью». Биологически было бы полной нелепостью утверждать реальность психики и вместе с тем допускать полную ее ненужность и возможность объяснения всего поведения без психики. Поведения без психики у человека так же не существует, как психики без поведения, потому что психика и поведение—это одно и то же. Только та научная система, которая раскроет биологическое значение психики в поведении человека, укажет точно, что она вносит нового в реакции

организма, и объяснит ее, как факт поведения,—только она сможет претендовать на имя научной психологии.

Такая система еще не создана. Можно с уверенностью сказать, что она и не возникнет ни на развалинах эмпирической психологии, ни в лабораториях рефлексологов. Она придет как широкий биосоциальный синтез учения о поведении животного и общественного человека. Эта новая психология будет ветвью общей биологии и вместе основой всех социологических наук. Она составит тот узел, в котором свяжутся науки о природе и науки о человеке. Она поэтому, действительно, будет теснейшим образом связана с философией, но с строго научной философией, представляющей объединенную теорию научного знания, а не с спекулятивной философией, предшествующей научным обобщениям.

Пока же можно намечать только общие вехи, по которым будет направляться нить новой психологии, и общие критические критерии, с которыми приходится подходить к научному наследию прежней психологии. Пока не создана новая терминология, не выработана новая классификация, приходится (и еще не один год придется) пользоваться старыми, но при этом следует всячески подчеркивать всю условность и старых понятий, и старых делений.

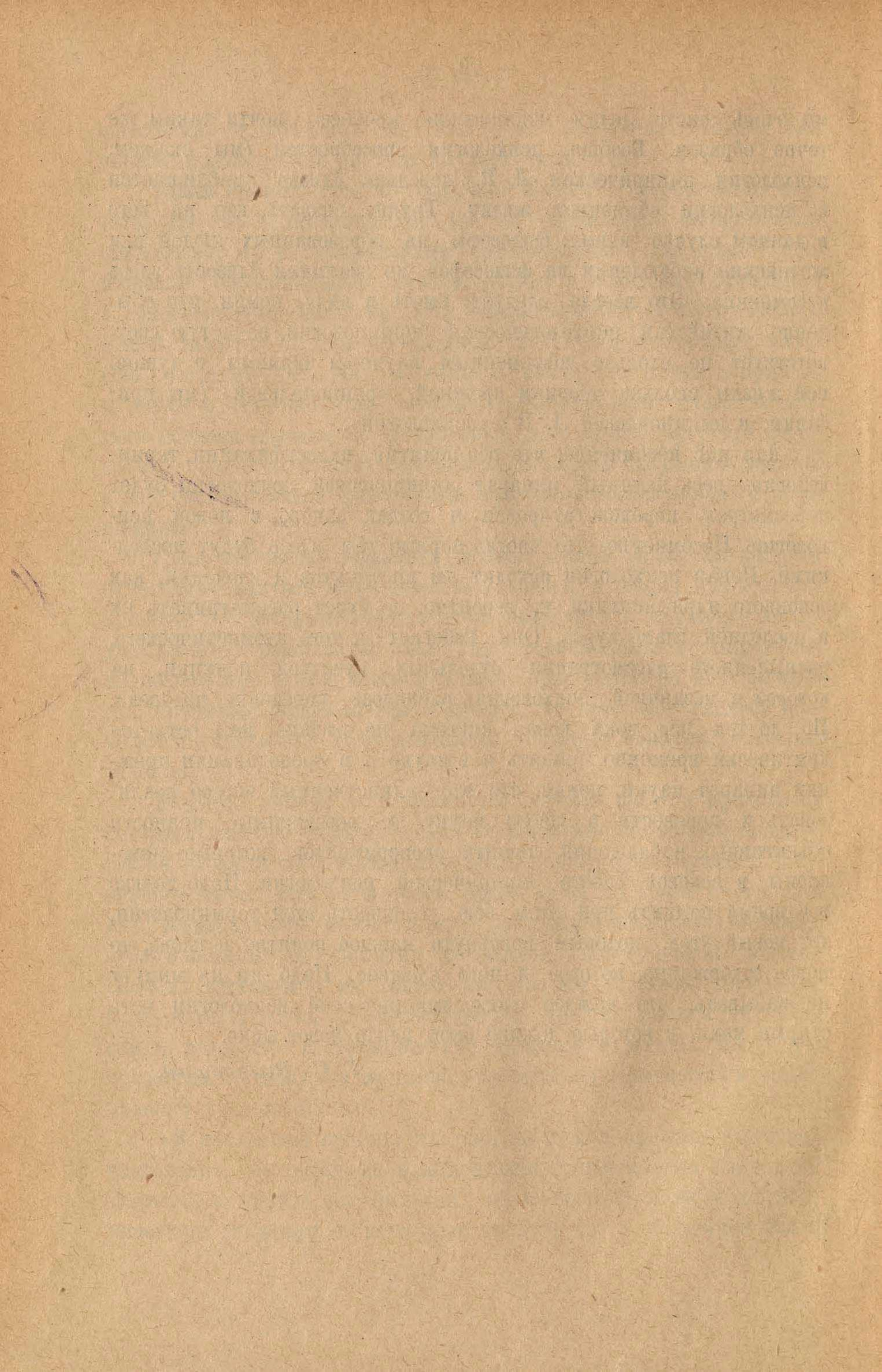
В конце концов, в большинстве случаев на них приходится смотреть, как на терминологию «психологии обыденной жизни», говоря словами проф. Лазурского, общепринятого, ненаучного, популярного языка. Сам он недаром одной из задач своей книги считал установление связи между сложными экспериментальными исследованиями и «данными обыденной, повседневной жизни» Поэтому взглянем и мы также на всю эту условную терминологию—воля, чувство, представление и пр.—и отведем ей ту же самую роль, что и терминологии обыденной жизни. Мы охотно применим к автору его же слова относительно терминологии рациональной психологии:

«В настоящее время... мы уже не можем принять этого подразделения, не произведя в нем весьма существенных изменений. Если же я привел его целиком, то, во-первых, в виду его исторического значения, а во-вторых, потому, что в обыденной жизни

мы очень часто делим психические процессы почти таким же точно образом. Вообще, психология способностей (мы скажем: психология эмпирическая. Л. В.) довольно близко приближается к психологии обыденной жизни. Трудно сказать, кто на кого в данном случае влиял: философы на образованных людей или житейские наблюдения на философов, но взаимная близость здесь несомненна. Это всегда следует иметь в виду, помня, что обыденно житейская психологическая терминология, зачастую соответствует не столько современным научным знаниям о душевной жизни, сколько теориям прежней, «рациональной» (мы прибавим: и эмпирической Л. В.) «психологии».

Для нас несомненно, что все понятия, классификации, терминология—весь научный аппарат эмпирической психологии будет пересмотрен, переконструирован и создан заново в новой психологии. Несомненно, что многие первые там, здесь будут последними. Новая психология исходит из инстинктов и влечений, как основного ядра психики, и, вероятно, не будет рассматривать их в последней главе курса. Она избегнет и того атомистического, распыленного рассмотрения отдельных кусочков психики, на которое в мозаичной психологии распалось поведение человека. Но до тех пор, пока новая система не создана, нам остается критически временно принять и в науке и в преподавании прежний аппарат науки, помня, что это—единственный способ реализовать и перевести в новую науку те неоспоримые ценности объективных наблюдений, точных экспериментов, которые накоплены в вековой работе эмпирической психологии. Надо только все время помнить при этом всю условность этой терминологии, тот новый угол, которым повернуто каждое понятие и слово, то новое содержание, которое в него вложено. Надо ни на минуту не забывать, что каждое слово эмпирической психологии есть старые мехи, в которые должно быть влито новое вино.

Л. С. Выготский.



Предисловие автора ко 2-му изданию.

Курс, читанный мною в течение нескольких лет в Психо-Неврологическом Институте, носит название «общей и экспериментальной психологии». Термин «общая психология» кажется мне вполне подходящим для обозначения того отдела науки о душевных явлениях, который посвящен рассмотрению основных психических процессов и обсуждению основных психологических проблем. Современная психология разбилась на столько специальных, частных отделов, все более и более разрастающихся (см. ниже, стр. 33), что противопоставление им основного или общего отдела представляется вполне целесообразным.

Некоторого оправдания требует присоединение к заголовку термина «экспериментальный». Особой «экспериментальной психологии» нет и не может быть, так как эксперимент есть лишь метод, который можно применять в любом из отделов психологии. Нередко приходится слышать, что психология (в том числе, следовательно, и общая) должна в настоящее время пользоваться, в числе прочих своих методов, также экспериментом, т.-е. быть экспериментальной наукой. Однако, от слов до дела еще далеко, и если мы просмотрим большинство ходячих учебников психологии, то увидим, что имеющиеся уже в настоящее время экспериментальные данные остаются в них почти совершенно неиспользованными. Между тем именно при изложении и анализе основных психических процессов демонстрирование перед аудиторией соответствующих опытов оказывается в высшей степени поучительным. Эту именно сторону своих лекций я и хотел оттенить прибавлением к заголовку слова «экспериментальный».

Хочется отметить еще одну особенность предлагаемого здесь курса. В своих лекциях я везде старался связывать результаты психологического анализа, утонченных самонаблюдений и сложных экспериментальных исследований с данными обыденной, повседневной жизни. Мне казалось очень важным показать своим слушателям, что психология, и именно научная психология, к созданию и разработке которой мы в настоящее время стремимся, не есть нечто совершенно отвлеченное, пригодное только для оправдания или опровержения тех или иных философских теорий, а является, наоборот, насущным, жизненным знанием, необходимым для лучшего ориентирования в наших повседневных наблюдениях как над самими собой, так и над другими людьми. Насколько мне удалось это сделать, — пусть судят другие.

I.

ПРЕДМЕТ И ЗАДАЧИ ПСИХОЛОГИИ.

Психология как наука.

Одной из наиболее характерных черт современной психологии можно считать постепенное превращение ее в точную науку — в том смысле слова, в каком мы применяем этот термин по отношению к естествознанию. Нельзя, конечно, сказать, что в настоящее время психология уже достигла той степени точности, которую мы находим в естественных науках: далеко еще то время, когда мы будем в состоянии расчленить душевную жизнь человека, анализировать ее с такой же точностью, с какой мы делаем это в области химии и в других областях естествознания. Тем не менее путь уже ясно наметился, и можно думать, что с этого пути психология больше не сойдет.

Для того, чтобы ясно отдать себе отчет в том, каким образом психология может сделаться точной наукой, постараемся ответить на вопрос, что такое наука и чем была до сих пор психология?

Наукой мы называем изучение явлений действительности и законов, ими управляющих. Когда естествоиспытатель, например, физик, замечает, что он, взяв янтарную палочку и потерев ею о сукно, может этой палочкой притягивать кусочки бумаги, он старается прежде всего подробно изучить данное явление, наблюдая его в разное время и при различных условиях. Но таким простым описанием явлений дело не ограничивается. Вторым этапом в изучении действительности является построение тех или иных гипотез, объясняющих происхождение данного явления и сводящих его к тем или иным основным причинам. При этом естествоиспытатель старается привести эти явления в связь с другими явлениями окружающей действительности и установить ту или иную связь между ними. Одним словом, от простого описания

явлений и условий, при которых они совершаются, мы идем к объяснению этих явлений и установлению законов, ими управляющих.

Спрашивается, каким путем шла до сих пор психология или учение о душевной жизни человека? Путь этот был совершенно иной. До последнего времени психология была теснейшим образом связана с философией или учением об основах познания и о последних причинах всего существующего. Можно даже сказать, что психология не имела ни своих собственных задач, ни своего собственного предмета изучения. Все это диктовалось ей извне или самой философией, или находящимися с ней в связи религиею, этикою и др. Все основные вопросы были уже заранее предрешены на основании религиозных, метафизических и других соображений; психологии же предоставлялось лишь делать отсюда выводы относительно различных частных явлений душевной жизни. Так, например, признавая заранее, что душа человеческая представляет собой единую, неделимую и неизменную сущность или субстанцию, ставили затем вопрос: если это так, то каким образом в человеческом сознании могут возникать различные представления, например, представления об отдельных людях, отдельных событиях и т. д.? Или другой вопрос: если душа человеческая представляется единой, то каким образом могут возникать отдельные психические функции или процессы? Как одна и та же единая душа может познавать, чувствовать и желать? Для решения этих вопросов опять строились различные гипотезы; например, предполагалось, что душа обладает особыми способностями познания, желания и др. Возникло знаменитое учение о способностях души, разработанное в XVIII веке и господствовавшее до середины XIX, т.-е., до возникновения точной опытной психологии. Такого рода психология носила название рациональной, от слова «ratio» (разум); она шла путем логических построений, а не путем изучения фактических данных. Ей противоставлялась эмпирическая психология, задачу которой видели только в простом описании психических явлений, отводя ей, таким образом, второстепенное место; первое же должна была занимать рациональная психология.

Современный период психологии характеризуется, наоборот, ее стремлением отделиться от философии и сделаться самостоятельной, точной наукой, основанной на непосредственном изучении явлений действительности. Всякая наука переживала в свое время этот период обособления от философии. В свое время и вопросы естествознания также решались чисто рационалистическим путем: сначала составлялась философская гипотеза о том, что такое мир, природа и материя, а затем отсюда выводились путем дедукции объяснения разных наблюдаемых явлений. Теперь естественные

науки идут как раз противоположным, индуктивным путем, исходя из непосредственного изучения фактов действительности и восходя затем к построению гипотез. В этом смысле современная психология стремится сделаться естественной наукой. Это выражение, которое теперь представляется довольно распространенным, не следует, однако, понимать в том смысле, что психология должна целиком основываться на данных естествознания, например, на данных физики или физиологии. Психология отделилась от философии не для того, чтобы сделаться придатком для естественных наук, как это полагают некоторые биологи и медики. Наука о душевных явлениях так же независима от физики, химии, физиологии, как и от философии. Будучи тесно связана с ними, она в то же время представляет вполне самостоятельную отрасль знания; она имеет свой определенный круг явлений, который изучает только она одна. Если же мы говорили о психологии, как о естественной науке, то этим лишь хотели подчеркнуть, что она идет таким же путем, как и естественные науки; это — путь индукции, т.-е. тот путь, когда наука переходит от фактов к их объяснению и построению гипотез.

Вторая характерная особенность современной психологии состоит в том, что мы идем путем анализа, путем расчленения явлений нашей психической жизни. Против такой тенденции в психологии неоднократно и горячо возражали; еще и в настоящее время приходится слышать возражения, например, такого рода: «Неужели вы надеетесь, что мы будем в состоянии когда-нибудь расчленить человеческую душу или душевные переживания человека на составные части, как это делает химик, когда он разлагает сложное вещество на его составные части? Всякое психическое переживание воспринимается нами в его целом. Никогда из нашей душевной жизни нельзя выделить какой-нибудь один элемент так, чтобы он был совершенно обособленным. В естественных науках — в химии, в физике — это возможно. Например, если у нас имеется сложное тело, в состав которого входят водород, железо, сера и др., то мы можем путем различных химических реакций выделить оттуда железо или серу в изолированном виде. В психологии же мы не можем обособить какое-нибудь ощущение или чувство таким образом, чтобы мы могли его вынуть из нашей психической жизни и представить его отдельно».

Приведенное соображение по существу представляется совершенно правильным, но оно вовсе не является возражением против того, чтобы изучение психической жизни шло путем анализа. Я не могу выделить известное элементарное явление, обособив его совершенно от всей остальной психической жизни, но я всегда могу, вглядываясь в свои психические переживания, различить их

друг от друга. Я ясно и отчетливо вижу сейчас, например, несколько цветов: черный, белый, желтый. Когда я закрою желтый цвет, то воспринимаю белый, а желтого не воспринимаю. Следовательно, заключаю я, отдельные части моих психических состояний могут переживаться независимо друг от друга, самостоятельно. Эта возможность, во-первых, различать друг от друга отдельные психические переживания, и, во-вторых, наблюдать их самостоятельные, независимые изменения заставляет нас признать, что и в психологии возможно итти путем расчленения и анализа.

Но анализ и описание психических явлений не могут быть для нас конечной целью этой науки. Некоторые утверждают, что работа психолога должна ограничиться только одним анализом и описанием; такой взгляд совершенно не соответствовал бы задачам психологии, как точной, опытной науки. Всякая наука исходит, правда, из расчленения и описания явлений, но конечная цель ее заключается не в описании, а в объяснении явлений. Подобно этому и психология должна не только описывать, но и объяснять, не только устанавливать факты, но и изучать законы, по которым они совершаются.

Итак, мы можем определить [эмпирическую] психологию как науку о душевных явлениях и законах, ими управляющих.

[В последние десятилетия в психологической науке намечаются различные направления, стоящие в оппозиции к эмпирической психологии и определяющие иным образом предмет этой науки. Представители этих течений указывают на то, что в определении психологии, как науки о душевных явлениях, заключен некоторый компромисс; предполагая существование каких-то явлений души и отвергая самое понятие души, эта психология впадает в логическое противоречие сама с собой. Новая психология так же стремится освободиться от понятия «душевные явления», как эмпирическая психология в свое время освободилась от понятия «душа».

Предметом изучения психологической науки в таком понимании обычно признается совокупность реакций живых существ на биологические и социальные раздражения, исходящие из среды и из самого организма. Всю совокупность движений живых существ обычно называют при этом поведением и психологию определяют как науку о поведении живых существ.

Эту точку зрения называемую обычно объективной в противовес субъективизму эмпирической психологии, разделяют — американская психология поведения, русская рефлексологическая школа (Павлов, Бехтерев), и то направление новой научной психологии, которое возникает на основе диалектического материализма.

Самая психика при этом рассматривается как особо сложные формы поведения и организации опыта, возникающие на известной ступени эволюции органической материи в определенный момент.]

Отношение психологии к другим областям знания.

Мы подошли к очень важному вопросу о том, каким образом относится психология или наука о душевных явлениях к другим наукам и, прежде всего, к философии. Как я уже сказал, современная научная психология старается обособиться от философии и превратиться в точную самостоятельную науку. Но значит ли это, что она совершенно, так сказать, отрекается от философии и не хочет иметь с ней ничего общего? Вовсе нет.

Посмотрим, в каком отношении находятся все вообще науки к философии. В чем заключается конечная цель всякого знания? Прежде всего, всякое знание может иметь чисто практическое, прикладное значение. Мы можем, например, изучать физику, механику для того, чтобы применять их к устройству тех или иных аппаратов и воспользоваться ими для практических целей. Мы можем и психологию изучать, положим, для того, чтобы воспользоваться ею в педагогике, чтобы лучше познакомиться с душевной жизнью и душевным развитием детей. Это будет чисто практическое, прикладное значение всякой науки, в том числе и психологии.

Однако, если бы этим ограничивалось значение науки, то никогда наука не приобрела бы в человеческой жизни такого огромного значения, какое она имеет теперь. На ряду с прикладными науками существуют науки теоретические, науки, имеющие своей задачей объяснить нам действительность и привести эту пеструю, разрозненную и изменчивую картину в стройную систему мироздания. Наука должна объяснить нам окружающую жизнь и показать, в каком отношении мы к ней находимся. Другими словами, конечная задача науки, если взять ее в целом, а не в отдельных отраслях, соприкасается и даже, можно сказать, сливается теснейшим образом с философией. А психология, как наука о душевных явлениях, должна быть особенно тесно и близко связанной с [научной] философией.

Таким образом, мы пришли опять к признанию необходимости связать психологию с философией, но уже самый характер связи будет совсем другой, чем это было прежде. В прежнее время психология была служанкой философии; ей задавались известные вопросы, в значительной степени предрешенные, и предоставлялось только более детальное выяснение различных частностей. В настоя-

щее время психология начинает с непосредственного изучения явлений душевной жизни. Она их систематизирует, устанавливает известные закономерности и, сопоставляя эти законы психической жизни с законами других наук, выводит известные общие положения, делает выводы, приобретающие уже философский характер.

Теперь скажем несколько слов об отношении психологии к естественным наукам, стоящим к ней всего ближе, именно — к биологии и физиологии.

Нельзя рассматривать психологию, как отдел физиологии, так как психология есть самостоятельная наука, со своими определенными задачами. Тем не менее, между физиологией и психологией существует тесная связь. Все наши психические явления находятся в зависимости от процессов, совершающихся в головном мозгу; поэтому изучение процессов головного мозга, а также вообще строения и функций центральной нервной системы является полезным в том отношении, что оно часто помогает нам уяснить себе некоторые чисто психологические вопросы. Так, например, психологический анализ пространственных восприятий мог быть сделан лишь после того, как были изучены физиологические механизмы зрения, осязания и т. п. То же можно сказать и относительно некоторых других психологических проблем. С другой стороны, и для физиолога помощь психологии оказывается часто полезной. Например, в последнее время физиологами очень подробно разработано учение о деятельности различных отделов мозговой коры, в которых, согласно опытным данным, локализируются различные психические функции. Указывают, например, на то, что темянные доли мозговой коры связаны с двигательными и осязательными функциями, участки затылочной доли связаны с зрительными функциями и т. д. Здесь на помощь физиологам приходят данные психологии, именно того ее отдела, который трактует об ощущениях и восприятиях. Вообще, изменение известных функций при поражении соответствующих долей мозга — объект совместного исследования психологии и физиологии. Поэтому мне в дальнейшем изложении придется неоднократно делать экскурсии в область физиологии.

По отношению к гуманитарным наукам, как история, этика и др., психология является в значительной степени основной дисциплиной. По мнению Вундта, психология должна лежать в основе «наук о духе», как физика лежит в основе естественных наук. Но для выполнения такого своего назначения психология в настоящее время далеко еще не достигла надлежащего развития.

Разделение психологии.

Психологию можно разделить уже теперь на несколько отделов. Прежде всего мы отметим общую психологию, которая рассматривает самые общие вопросы об основных процессах душевной жизни, о том, какими законами управляются эти основные процессы, как они между собой связаны и т. д. Далее следует индивидуальная психология, или характерология, изучающая душевную жизнь и деятельность отдельных людей, устанавливающая типы и их разновидности, одним словом, в противоположность общей психологии, изучающая более детально человеческую личность и ее проявления. Затем, в противоположность нормальной психологии, занимающейся изучением нормальных людей, в последнее время выдвинули и усиленно разрабатывают патологическую психологию, или психологию болезненных уклонений душевной жизни. Все вы, вероятно, слыхали, какой интерес за последнее время приобрели наблюдения психологов над расстройствами в различных сферах душевной жизни. Этого отдела я буду касаться лишь от времени до времени, поскольку это надо будет для моих целей.

Обособляют еще в особый отдел физиологическую психологию, рассматривающую пограничные области между психологией и физиологией, например, учение об ощущениях и простейших восприятиях. Здесь физиологические и анатомические исследования органов чувств теснейшим образом связаны с изучением относящихся сюда психических явлений, и поэтому этот отдел важен для психолога столько же, сколько и для физиолога. Сюда относят также вопросы о мозге и его деятельности, поскольку эта последняя может уяснить нам те или иные психические процессы.

Наконец, особым отделом является сравнительная психология, изучающая психологию живых существ, стоящих близко к взрослому, развитому человеку. Сравнительная психология изучает эти процессы у детей с их элементарной, примитивной психикой, еще недоразвившейся до психики взрослого человека, у животных, которые, хотя по своим психическим проявлениям и приближаются к взрослому человеку, но все же значительно отличаются от него, и т. д. К сравнительной психологии можно отнести также психологию полов, сравнительные особенности душевной жизни у мужчин и женщин, поскольку они вызываются чисто физиологическими особенностями организма тех и других.

[Здесь особенно ясно обнаруживается узкий круг возможностей эмпирической психологии, как науки о душевных явлениях. Поскольку ей приходится пользоваться, главным образом, материалом субъективного знания о душевных явлениях, она остается

бессильной перед патологической, физиологической, сравнительной и детской психологией, потому что о душевных явлениях сумасшедшего, ребенка или животного мы можем только догадываться, судить о них по себе, и не располагаем никаким достоверным научным материалом для построения этих ветвей психологии.

Напротив, объективная психология, изучающая поведение человека, оказывается научно состоятельной и перед этими проблемами, столь важными для построения общей психологии.]

II.

МЕТОДЫ ПСИХОЛОГИИ.

Самонаблюдение и эксперимент; их взаимное отношение.

Говоря о какой бы то ни было научной дисциплине, мы всегда должны ясно представлять себе, во-первых, предмет ее и, во-вторых, те методы, которыми она пользуется. Без точного ограничения области и без определенных методов не может быть точной науки. Предмет психологии мы уже определили; теперь я перейду к изложению методов психологии.

Прежде всего следует указать на метод самонаблюдения, который является для [эмпирической] психологии основным и наиболее важным. На самонаблюдение много раз нападали, его критиковали, и критика эта оказалась очень полезной для выработки и усовершенствования этого метода.

В прежнее время в психологии господствовал так называемый метод *чистого самонаблюдения*, состоящий в том, что психологи, большей частью люди философски образованные, поставив себе ту или иную проблему, пытались решить ее путем психологического наблюдения. Эти психологи производили наблюдения над самими собой и старались анализировать свои собственные переживания. Положим, человек задумался, ему приходят в голову различные мысли; он начинает анализировать эти мысли и приходит к заключению, что течение их происходит таким образом, что воспроизводятся одно за другим представления, воспринятые им раньше, и при этом воспроизводятся в такой последовательности, как они были восприняты раньше. На основании такого наблюдения он приходит к тому выводу, что представления ассоциируются или связываются между собой, и что эта связь складывается в зависимости от того, в каком порядке представления были восприняты. Против такого самонаблюдения выставляли

много возражений, которые, как мы дальше увидим, были в значительной степени справедливы. Поэтому одно время предполагали возможным совершенно устранить метод самонаблюдения из психологии, заменив его другими методами и, прежде всего, методом экспериментальным.

Для того, чтобы дать представление об экспериментальном методе, я предложу сейчас психологический эксперимент в одной из наиболее простых его форм.

Опыт состоял в том, что испытуемому была предложена таблица, на которой наклеены числа; испытуемый должен был смотреть на таблицу в течение некоторого времени, а потом написать эти числа на доске, по возможности, в том же расположении, в каком они находятся на таблице. Воспроизведена была лишь часть показанных чисел; расположение их было указано правильно. Подробный опрос испытуемого показал, что при запоминании он считал про себя и шевелил губами.

Вы видите из этого опыта отношение, существующее между экспериментом и самонаблюдением. Одно время думали, что введение в психологию эксперимента уничтожит метод самонаблюдения, но это не верно. Вы видели, господа, что я не довольствовался тем, что дал испытуемому запомнить числа и воспроизвести их. Я стал расспрашивать испытуемого, как он воспринимал их. На мои вопросы испытуемый, очевидно, мог отвечать только после того, как он путем самонаблюдения попытался анализировать свои внутренние переживания. Итак, эксперимент не уничтожает самонаблюдения, а только ставит его в известные рамки. В этом и заключается его особенность, и в этом заключается его значение для психологии.

Старый метод самонаблюдения упрекали во многом, и прежде всего в том, что наблюдатель является в то же самое время и наблюдаемым. Человек самому себе задает известные вопросы и самому же себе и отвечает на них. В таких случаях можно часто впасть в ошибку, благодаря предвзятому мнению. У большинства философов были уже заранее построены те или иные теории, и, когда они наблюдали себя, чтобы проверить их, они невольно впадали в ошибку; свои наблюдения они подгоняли под теорию. Эксперимент же разделяет исследователя от исследуемого, наблюдателя от наблюдаемого. При экспериментальном исследовании есть экспериментатор — лицо, которое должно решать известные психологические вопросы, вырабатывать способ постановки эксперимента для решения этого вопроса и ставить самый эксперимент; от него совершенно отделено другое лицо — испытуемый, который только должен отвечать на поставленные ему вопросы. Вот первое преимущество психологического эксперимента.

Второй упрек, который ставили чистому самонаблюдению, заключался в том, что при нем нельзя пользоваться подсчетом

и измерением. И действительно, прежние психологи, пользовавшиеся чистым самонаблюдением, не могли даже и думать, что в психической жизни можно что-нибудь измерить и подсчитать; между тем вы видите, что при экспериментальном методе исследования мы можем пользоваться подсчетом. Например, я произвел опыт над одной испытуемой, определил, что она воспроизвела правильно четыре числа и неправильно одно. Я мог бы проделать тот же опыт с другими испытуемыми, и тогда мы видели бы, как воспроизводят числа другие: лучше или хуже. Производя подобные опыты над целым рядом лиц, мы можем отсюда сделать заключение относительно индивидуальных особенностей памяти у этих лиц.

Впрочем, о возможности измерения психических процессов нам придется дальше говорить более подробно. Теперь же я укажу еще на одно преимущество эксперимента перед методом чистого самонаблюдения. При чистом самонаблюдении человек не может изменить своих психических процессов, а должен наблюдать их в том виде, в каком они ему представились. Между тем успехи современного естествознания в значительной степени обусловливаются тем, что, благодаря эксперименту, исследователь может видоизменять явления и этим путем ближе и детальнее изучать их. Например, химик, изучающий сложное тело, подвергает его действию различных реактивов и этим путем детально знакомится с его составом. То же самое позволяет нам и психологический эксперимент. В то время как при простом самонаблюдении я лишь созерцаю явления сознания, не вмешиваясь в их течение, при эксперименте я, наоборот, по произволу изменяю течение этих явлений, чтобы удобнее было наблюдать и изучать их. Например, производя опыт с таблицей, могу взять цветные числа, как я уже пробовал, могу расположить эти числа в одном ряду или во многих. Могу еще прочитать числа вслух для того, чтобы исследовать запоминание посредством слуховых ощущений и т. д. Кроме этого, я могу еще одно и то же явление повторять несколько раз. Например, данные условия могут быть очень неблагоприятны для запоминания (недостаточное сосредоточение внимания, непривычка к опыту и пр.); тогда мы ставим тот же опыт при других условиях, благодаря чему наблюдение приобретает бо̀льшую ценность.

Недостатки метода чистого самонаблюдения повлекли стремление его усовершенствовать, и можно сказать, что весь прогресс современной психологии основан на усовершенствовании методов исследования. Усовершенствование это шло, главным образом, по пути выработки более объективных условий наблюдения. Однако, как уже говорилось выше, это введение объективного элемента

в психологические наблюдения отнюдь не означает полного перехода от самонаблюдения к совершенно противоположному методу — к чисто внешнему, объективному наблюдению.

Как я уже говорил в прошлый раз, [эмпирическая] психология есть, прежде всего, наука о данных внутреннего опыта. Я лишь по внешним проявлениям другого человека заключаю о том, что делается в его сознании, о его внутренних переживаниях. Это возможно благодаря тому, что в прежнее время я наблюдал за самим собой и замечал, что такие-то мои слова или внешние проявления связываются с такими-то внутренними переживаниями. Когда мне больно, я морщусь или стону; когда мне приятно, я улыбаюсь; когда я симпатизирую человеку, мое лицо также принимает определенное выражение, и т. д. И вот, когда я у других людей замечаю такие же внешние проявления, то невольно по ассоциации у меня возникают в сознании те же самые мысли, чувства и представления, которые возникли тогда, когда у меня были точно такие же внешние проявления. Когда я вижу другого человека улыбающимся, у меня невольно является стремление самому улыбнуться. Этот импульс улыбки вызывает приятное чувство или воспоминание о приятном чувстве. Когда я вижу, как человек широко раскрыл глаза и испуганно смотрит в одну точку, у меня невольно возникает тот же импульс, возникает представление о чем-то страшном, потому что я сам когда-то переживал такое же чувство, я сам испытывал это проявление, и они связаны у меня с вполне определенными психическими переживаниями. Все внешние наблюдения психологического характера, в конце концов, истолковываются нами на основании наших внутренних переживаний, и иного познания чужого мира быть не может. Наблюдение и эксперимент предполагают необходимость самонаблюдения, но, в свою очередь, они значительно совершенствуют его введением объективных приемов.

[В научной психологии, стоящей на объективной точке зрения и противопоставляющей себя эмпирической психологии, в психологии поведения, методу самонаблюдения отводится далеко не та роль, которую он играл прежде. Он отнюдь не является основным методом. Напротив, он вызывает критическое отношение к себе, как крайне несовершенный, трудный и неточный метод субъективного истолкования переживаний, лишенный всякого научного контроля и объективной достоверности. Кроме того, он предполагает возможность в одно и то же время переживать нечто и наблюдать и анализировать переживаемое, что едва ли осуществимо, так как требует раздвоения. Обычно, либо наблюдение ослабляет или искажает переживание, либо переживание парализует наблюдение. Поэтому основным методом приходится считать метод объектив-

ного наблюдения и эксперимента, по возможности сопровождаемых точным объективным регистрированием результатов и математической обработкой выводов. Самонаблюдению при этом отводится вспомогательная и служебная роль, как словесному высказыванию испытуемого или наблюдаемого, его словесному отчету о некоторых внутренних движениях (например, внутренняя речь), которые трудно поддаются объективному непосредственному наблюдению. При этом самые эти высказывания рассматриваются не как научное наблюдение, но как факты поведения испытуемого, подлежащие на-ряду со всеми прочими фактами, научному анализу, объективной проверке и строгому контролю.]

Различные виды психологического эксперимента.

Существует много способов видоизменять, при помощи эксперимента, течение душевных процессов человека. Но в общем эти способы сводятся к тому, что мы даем испытуемому известного рода впечатления при помощи внешних раздражителей — звуковых, световых, осязательных и др.

Этот метод — один из важнейших методов психологического эксперимента. Он так и называется — *методом впечатлений*. Другой метод, также очень характерный для эксперимента, — *метод выражений*. Дают известное раздражение и следят за тем, как испытуемый реагирует или отвечает на это раздражение. Например, можно искусственно вызвать у человека испуг или чувство удовольствия, или ощущение боли, и смотреть затем, как это отразится на его внешних проявлениях. Для этой последней цели можно следить за выражением лица, фотографировать или подробно описывать его, или же при помощи особых приборов записывать пульс и дыхание у данного субъекта и т. д.

Если я останавливаюсь так долго на экспериментальном методе исследования, то это потому, что он является одним из наиболее разработанных методов, и своим быстрым развитием современная психологическая наука обязана именно ему. Введение внешних, объективных условий и раздражителей, которыми характеризуется эксперимент, явилось для психологии особенно важным и плодотворным.

Введение экспериментального метода в психологию произошло в середине XIX столетия. Эксперимент перешел в психологию из той естественной науки, которая является наиболее близкой к ней, — из физиологии. Физиологи, изучая функции органов чувств, пришли к заключению, что здесь приходится иметь дело не только с чисто физиологическими процессами — деятельностью мышц и периферических нервов, но также и с психологическими явлениями.

Когда физиолог исследует процесс зрения, ему приходится не только наблюдать над тем, что делается в глазу, как сокращается зрачок, как изменяется форма хрусталика, но также спрашивать испытуемого или наблюдаемого человека о том, какие зрительные ощущения он испытывает, как изменяются эти ощущения в разных случаях. Одним словом, оказывается, что исследование органов чувств — область, пограничная между физиологией и психологией. В этой пограничной области впервые и зародился психологический эксперимент. Приведу пример подобного эксперимента.

Даются два раздражителя — шарики, падающие с разной высоты; экспериментатор просит прослушать эти звуки и сказать, который из них сильнее и который слабее. Большинство думает, что звуки падающих шариков одинаковые, меньшая часть считает, что второй звук сильнее, еще меньшая часть думает, что второй слабее. На самом деле второй звук сильнее; большинство определило ошибочно. Это доказывает, что разница между этими двумя звуками была недостаточно сильной для того, чтобы различение произошло безошибочно; надо было при данных условиях увеличить эту разницу. Производится второй опыт с теми же шариками, но с большим расстоянием в высоте их падения. Большинство определило правильно.

Вы видите, что этот метод относится к числу методов впечатлений: я даю в данном случае два впечатления и прошу высказаться, сравнив их между собою.

В течение долгого времени исследования экспериментальной психологии сосредоточивались на производстве опытов с ощущениями различных органов чувств. Об этих опытах и о полученных результатах мне еще придется говорить в дальнейшем. Сейчас я не буду останавливаться на них; сказал же об этом потому, что и по настоящее время многие считают, что область применения эксперимента в психологии ограничивается только исследованием разного рода ощущений и простейших восприятий. Мнение это совершенно неверно. Если так было до 80-х годов XIX столетия (потому что действительно исследования прежде сосредоточивались на той области, которая была более доступна), то в настоящее время область применения психологических экспериментов чрезвычайно расширилась.

Почти одновременно с изучением ощущений подверглась исследованию скорость психических процессов. И здесь также эксперименты начались в области пограничной между физиологией и психологией. Физиологи начали исследовать скорость рефлексов, а затем перешли к исследованию более сложных произвольных движений. Например, когда человек, услышав звук, поднимает палец, это уже не простой рефлекс, а произвольная двигательная реакция. Постепенно начали усложнять эти опыты, и, таким образом, возник метод реакций, который, на-ряду с методами впечатлений и раздражений, следует считать одним из основных методов в экспериментальной психологии.

В последнее время психологическому эксперименту стали подвергать также и гораздо более сложные психические процессы. Вы видели на опыте с числами, показанном в прошлый раз, как можно экспериментировать с явлениями памяти, с процессом запоминания, воспроизведения, узнавания и т. д. В настоящее время эксперименту подвергают явление мышление, т.-е. процессы суждения, умозаключения, образования отвлеченных понятий, процессы, которые уже никак нельзя считать только физиологическими и которые, наоборот, всеми причисляются к наиболее важным и сложным явлениям жизни. Одним словом, можно сказать, что в настоящее время нет ни одного умственного (интеллектуального) процесса, который не подвергался бы в том или ином виде экспериментальному исследованию. В значительно меньшей степени доступны эксперименту область чувств и волевых процессов, и здесь действительно экспериментальная психология дала нам сравнительно еще немного.

Что касается самой техники экспериментальных исследований, то относительно ее я ограничусь здесь лишь немногими замечаниями. Прежде всего, возможны эксперименты *индивидуальные* и *коллективные*. В первом случае эксперимент совершается над *одним* испытуемым. Образцом такого эксперимента может служить опыт, произведенный мною на предыдущей лекции (запоминание чисел). На ряду с этим экспериментом значительную важность в области педагогической психологии приобрел так называемый *коллективный эксперимент*, состоящий в том, что опыт производится одновременно над многими лицами. В качестве примера напомню произведенный ранее над всей аудиторией опыт с различением двух последовательных звуков. Коллективный эксперимент может производиться также и в другой форме, именно— в форме *опроса* или *анкеты*.

Положим, например, что хотят узнать у разных лиц преобладающий у них тип умственных образов: зрительный, слуховой, моторный или смешанный. Для этой цели вырабатывается ряд вопросов, которые предлагаются большому числу лиц, например: «Как вам легче учить ваши уроки — вслух или про себя? Как легче учить—по книге или с чужих слов? Когда учите по книге, то как легче запомнить, — молча и следя одними глазами или повторяя про себя? Когда отвечаете урок, то припоминаете ли страницу, на которой был ваш урок? На правой или на левой он был отпечатан? Когда отвечаете урок, то припоминаете ли шрифт, которым был напечатан он? Какой учебный предмет считается для вас самым легким, а какой самым трудным?» [1]). Надо заметить, что все вопросы должны быть формулированы в самой определенной форме.

От испытуемых требуется произвести над собой некоторое, сравнительно простое, самонаблюдение и отвечать на эти вопросы. Из сопоставления полученных ответов вы заключаете о природе умственных образов у тех лиц.

---

[1]) Взято из книги А. П. Нечаева: «Современная экспериментальная психология».

которые подверглись опросу. При обработке результатов произведенной анкеты можно пользоваться различными статистическими методами: производят опрос на большом числе лиц, а затем группируют полученные результаты таким образом, чтобы вычислять процентное отношение к общему числу полученных ответов.

Наибольшей точностью из всех форм эксперимента отличается метод индивидуальный, т.-е. исследование, производимое над одним человеком в лабораторной обстановке, в тишине, где никто не мешает, где легко можно сосредоточиться. По сравнению с индивидуальным исследованием коллективный опыт представляется менее точным. Там, где присутствует много лиц, внимание развлекается и нельзя так точно наблюдать над каждым лицом в отдельности, нельзя производить более подробного опроса. Эти недостатки делают самый опыт менее точным. Но зато в этих коллективных исследованиях выгода по сравнению с индивидуальным исследованием та, что здесь большее количество данных дает возможность выводить средние величины и сглаживать, таким образом, отдельные колебание. В индивидуальных же исследованиях многое может зависеть от того, что в данном случае человек чувствует себя не совсем здоровым, или утомленным, или по своим индивидуальным особенностям он отклоняется в том или ином направлении. Когда опыты производятся над очень значительным числом лиц, то все индивидуальные особенности сглаживаются, и выступает налицо только результат, общий для всех, независимый от случайных ошибок и уклонений.

Еще один упрек, который ставят эксперименту, это—некоторая искусственность. В особенности это касается тех экспериментаторов, которые испытуемого ставят в искусственные условия, окружают его приборами, производят опыты в строгой тишине и создают в нем какое-то особое настроение и такое предрасположение в его сознании, которое резко отличается от того настроения и состояния, в котором испытуемый находится в обычной жизни. Указывая на это обстоятельство, противники психологического эксперимента считают, что к результатам, полученным экспериментальным путем, необходимо относиться с большой осторожностью.

На это можно возразить, что подобную искусственность всегда можно учитывать. Когда физиолог производит свои опыты над животными (например, в опытах с вивисекциями), он никогда не решится утверждать, что животные находятся в естественных условиях, но он учитывает эту разницу и все-таки имеет возможность делать известные выводы. Так поступают и психологи. Однако, в последнее время в экспериментальной психологии, в особенности при исследовании высших умственных процессов, как мышление ассоциации и т. д., замечается стремление ставить опыты в более естественной обстановке. В настоящее время психологи-экспери-

ментаторы не стараются окружать испытуемых очень сложными приборами, очень искусственной обстановкой. Они стараются производить эксперименты в возможно более простой обстановке. Возник термин «естественный эксперимент». На мой взгляд, это течение имеет важное значение, так как здесь мы видим попытку совместить произвольное вмешательство в психическую жизнь человека (являющееся характерным признаком всякого эксперимента) с сравнительно простой и естественной обстановкой опыта.

[Что же такое естественный эксперимент, и как он может быть применен к изучению индивидуальности? Чтобы пояснить дело, приведем некоторые примеры. Положим, что нам надо исследовать особенности движений, на ример, быстроту и координацию их у отдельных лиц, для того, чтобы сравнить этих лиц между собою и уяснить себе их индивидуальную физиономию. К этой цели можно итти разными путями. Во-первых, путем простого внешнего наблюдения, которое в своей примитивной, наиболее несовершенной форме применяется нами повседневно в обыденной жизни. Можно придать этому наблюдению большую объективность при помощи ведения дневника, применения подробно разработанной программы; тем не менее здесь вы все-таки остаетесь простым наблюдателем, ожидая, пока судьба и случай пошлют вам какое-либо обнаружение, которое будет в том или ином отношении характерным. С другой стороны, можно применить метод психологического эксперимента. Можно заставить испытуемого как можно быстрее ставить карандашом точки или считать вслух или повторять много раз под ряд один и тот же ряд слов и т. д. Здесь применяется, следовательно, особый искусственный прием, благодаря которому известный психический процесс изолируется и в таком изолированном виде исследуется.

Но возможен еще и третий путь, который заключается в следующем. Наблюдая школьников во время занятий их, например, подвижными играми, ручным трудом или гимнастикой, можно выбрать такие игры или приемы, в которых особенно характерно обнаруживаются те или иные индивидуальные особенности: быстрота движений, их координация, способность более или менее быстро приспособляться и приобретать навык к известным сложным движениям и т. д. Другим примером могут служить наблюдения и эксперименты над детским чтением. Если присмотреться к тому, что и как читают дети, то очень скоро можно установить здесь целый ряд индивидуальных особенностей: одни любят читать, другие нет; одни предпочитают сказки, другие легкую беллетристику, шутки, юмористические рассказы, третьи—серьезные книги популярно-научного содержания, четвертые интересуются рассказами из жизни, с бытовыми особенностями.

То же самое можно сказать относительно игр: есть игры, в которых особенно ярко обнаруживается творчество ребенка, его инициатива или, наоборот, его внушаемость, подражательность. Все подобного рода сложные проявления ребенка могут быть использованы с целью создания из них, путем дальнейшей разработки, приема естественного эксперимента.

В чем же должна заключаться эта дальнейшая разработка? Речь идет, конечно, не о том, чтобы окрестить новым именем то, что уже было известно и раньше. Мы хотим указать на возможность дальнейшего усовершенствования подобных наблюдений, с целью выработать из них научную методику, удовлетворяющую требованиям точного исследования. Для этого необходимо прежде всего выбрать те игры, те способы чтения, те приемы гимнастики, те условия и правила подвижных игр, при которых получались бы данные, наиболее характерные для определения индивидуальности. Если это будет сделано, то наблюдатель будет в состоянии, выбрав то или иное действие, совершаемое ребенком в вполне естественной обстановке, при естественных условиях, применить это действие в качестве эксперимента, т.-е. с целью вызывания у наблюдаемого тех или иных проявлений. Таким образом, на ряду с простым наблюдением, при котором исследователь пассивно ждет, когда случай предоставит ему тот или иной характерный факт, на ряду с искусственными, лабораторными приемами, которые тоже имеют существенное значение, но которые далеко не исчерпывают всей личности, мы можем применить также и ряд естественных экспериментов. Так, для исследования быстроты и координации движений, можно поставить ребенка в условия известного рода подвижных игр; для исследования его интересов следует поставить его в условия чтения, т.-е. попробовать давать ему те или иные книги, заинтересовать его в том или ином направлении и посмотреть, как он будет реагировать на это; или поставить его в условия совместной прогулки и посмотреть, как ребенок будет относиться к тому, что встретится во время этой прогулки. Самые же эти условия нужно заранее детально изучить, чтобы знать, в какую обстановку мы ставим ребенка, и чего можно ожидать в данном случае от детей различного типа. Существенным условием естественного эксперимента, отличающим его от эксперимента искусственного, является то, что сам ребенок не должен подозревать, что над ним производятся опыты. Благодаря этому отпадают смущение и та преднамеренность ответов, которые зачастую мешают определению индивидуальности при условиях искусственного эксперимента [1].

---

[1]) «Естественный эксперимент и его школьное применение», Сб. под ред. Лазурского, стр. 7-8-9.

Методы объективного наблюдения и генетический.

На ряду с экспериментом важное значение в психологии человека имеет метод внешнего и объективного наблюдения. Он заключается в том, чтобы производить возможно более подробные наблюдения за внешними проявлениями человека, за его поступками, словами, жестами и т. д., регистрируя их путем записи или каким-либо другим способом, а затем, на основании этих подробных записей, делать заключение относительно его внутренних переживаний, относительно его психических свойств и особенностей. Приведу пример подобного рода объективной записи, произведенной с целью составить подробную характеристику наблюдаемого индивидуума.

Описывается школьный день одиннадцатилетнего мальчика, который недавно поступил в школу: «Среда, 2 марта. Утром, как только пробил звонок, П. вскочил, и в то время, как товарищи нежились в своих кроватях и потягивались, он быстро оделся и пошел умываться, при чем на-ходу прыгал некоторое время на одной ноге. Умывался не более $^1/_2$ минуты, и, когда вышел из умывальни, то руки у него оказались грязными, со следами чернил. На мой вопрос: чистил ли он зубы, мыл ли шею и уши, сказал: «Позабыл». Велел снова итти мыться. Против обыкновения не упрямился, только спросил: «А снимите меня сегодня, вы обещались?» Я велел после умыванья зашить свою куртку, о чем говорил ему уже два дня. Через минуту он снова вышел из умывальни, снес полотенце, но не положил на место, а, скомкав, бросил под подушку. Затем подкрался к спавшему еще товарищу и собрался сбросить с него одеяло, но предварительно оглянулся кругом и, заметив меня, закрылся руками и побежал по коридору во 2-й этаж. По дороге он мимоходом ударил слегка одного товарища, утиравшего лицо у окна, и когда тот обернулся, то с самым невинным видом стал смотреть в окно, как будто что-то искал глазами. Проходя мимо кровати другого товарища, он незаметно от него отшвырнул ногою у него сапог и потом долго оборачивался назад, следя за тем, что будет делать он, когда обнаружит исчезновение сапога»... [1]) и т. д.

Одним словом, ведется подробная запись поступков, слов и других проявлений наблюдаемого лица, при чем выбираются проявления, наиболее характерные и наиболее ярко выражающие душевные переживания данного человека.

Наконец, следует упомянуть еще об одном методе психологического исследования, именно—о методе генетическом. Он заключается в том, что наблюдают психический процесс не в том виде, как он проявляется у взрослых, вполне развитых людей, а в его зачатке, в его зародыше и постепенном развитии. Так, например, для выяснения вопроса о происхождении и развитии человеческой речи много интересного материала доставляют наблюдения над развитием речи у детей. Наблюдая ребенка, мы видим, что сначала

---

[1]) Взято из статьи Н. Е. Румянцева.

ребенок только кричит или издает различные нечленораздельные звуки, затем эти крики связываются у него постепенно с известными чувствами и другими переживаниями. Горе, радость, страх, боль—вот те впечатления, которые вызывают в нем те или иные звуки. Мало-по-малу эти звуки начинают превращаться в более членораздельные. Ребенок начинает подражать звукам взрослого человека, но он их еще не понимает, а затем постепенно из этого лепета, из этих подражаний звукам вырабатывается речь, какую мы слышим у взрослых людей. Таким образом, изучая речь человека путем генетического метода, мы убеждаемся, что речь не представляет собою чего-то искусственно выдуманного и заученного, а развивается так же естественно и постепенно, как и другие психо-физиологические функции человека.

III.

ФИЗИЧЕСКОЕ И ПСИХИЧЕСКОЕ.

Существование взаимной зависимости.

В одной из предыдущих лекций, когда я говорил об отношении психологии к физиологии, мне пришлось указать на то, что связь между явлениями сознания, исследованием которых занимается [эмпирическая] психология, и физиологическими процессами в организме является чрезвычайно тесной. Уже данные обыденной жизни, обычное самонаблюдение и наблюдение над другими людьми указывают на то, как тесна и неразрывна эта связь. С тех пор, как человек начал наблюдать над собой и своей жизнью, ему не могло не броситься в глаза то обстоятельство, что одновременно с умиранием тела прекращаются также проявления психической жизни. Человек перестает говорить, слышать, действовать, отвечать своими поступками на речь и поступки других людей. Всем нам известно, какое влияние оказывает нездоровье, усталость, общее физическое состояние человека на его настроение и на отношение к другим людям. Эти случайные наблюдения обыденной жизни в настоящее время, благодаря целому ряду научных исследований, приведены в гораздо более точный и доказательный вид, и теперь можно считать неподлежащим никакому сомнению то положение, что все наши психические процессы теснейшим образом связаны с известными физиологическими процессами, совершающимися в нашем организме.

Об этой связи свидетельствует целый ряд точно установленных фактических данных. Известно, например, какое влияние имеет кровообращение мозга на процессы, совершающиеся в нашем сознании. Если прижать сонную артерию так, чтобы прекратить доступ крови к головному мозгу, то наступают обморок и потеря сознания. Если же совершенно прекратить доступ крови к мозгу, то спустя короткое время может наступить смерть. Известно, далее,

что различные вещества, действующие на наш головной мозг, вызывают определенные изменения в сознании. Например, алкоголь и другие вещества, вызывающие усиленный прилив крови к мозгу и возбуждающим образом действующие на вещество мозга, в то же время вызывают у человека общее психическое возбуждение. При этом возбуждение наступает невольно, независимо от какой бы то ни было психической причины, а исключительно в силу того, что на мозг подействовал алкоголь.

Установлено, что объем мозга, его форма, вообще его строение имеет чрезвычайно важное значение для психического развития данного существа. Так, среди животного мира наиболее развитым мозгом обладают те животные, у которых психика является наиболее богатой. У низших представителей животного царства нервная система представляется гораздо менее развитой, чем у высших животных, например, у млекопитающих и у человека. Чем выше мы подымаемся по животной лестнице, тем сложнее и совершеннее строение нервной системы. Установлено, что объем головного мозга в особенности значителен у тех млекопитающих, которые являются особенно интеллигентными, например, слоны, обезьяны обладают особенно развитым головным мозгом. Далее важное значение имеет большее или меньшее число извилин на поверхности головного мозга. Последняя не представляется совершенно плоскою, а образует складки, так называемые извилины и борозды: чем больше количество извилин и борозд, тем больше сама поверхность мозга. Между тем исследованиями физиологическими и патологическими установлено, что именно поверхность головного мозга, так называемая кора его является особенно важной для психической деятельности. И вот оказывается, что чем выше по своему уровню интеллигентность живого существа, тем больше у него складок на поверхности мозга, тем большего объема достигает его кора, т.-е. та часть мозга, которая имеет особенно важное значение для психики.

Мало того, установлено соотношение между отдельными психическими процессами или психическими функциями и деятельностью отдельных частей мозга (учение о так называемой локализации психических функций). Установлено, что известные роды психической деятельности связаны с определенными участками мозга, например, двигательные функции связаны в особенности с деятельностью темянных долей, зрительные восприятия связаны с деятельностью затылочных долей, слуховые восприятия с деятельностью височных долей и т. д.

Русская физиологическая школа (рефлексологическая), пересматривая вопрос о локализации психических функций в свете новых взглядов на функции мозговой коры, считает, что учение о разделении мозговой коры на ряд чувственных и двигательных

центров должно, говоря словами акад. Бехтерева, «уступить место другому взгляду, по которому нет вообще ни чувственных, ни двигательных, ни специально «психических» центров, а имеются в коре лишь области сочетательных рефлексов того или иного рода, например, зрительно-двигательных в затылочой доле, слухо-двигательных в височной доле» и т. д.

Все эти факты говорят с несомненностью в пользу того, что между деятельностью мозга и психической деятельностью человека существует теснейшая связь. Но эта связь не односторонняя, а взаимная. Мы знаем, что не только тело влияет на «дух», но и «дух» влияет на тело. Мы знаем из наблюдений обыденной жизни, что психическое возбуждение зачастую ведет к тому, что человек под влиянием его может совершить такое мышечное движение, которое без этого психического возбуждения ему было бы не под силу. Вы знаете, что когда человек устал и не может двигаться, стоит в то время сказать ему несколько ободряющих слов, и он как будто оживает. Когда человек утомлен, музыка оказывает на него сильное действие, и он начинает шагать легче. Когда человеку слабосильному приходится бороться и защищать свою жизнь, он может оказать такую силу, какой мы от него не ожидали.

С другой стороны, явления гипноза и внушения также дали богатый материал в этом направлении. Мы знаем, что путем внушения в гипнозе можно вызвать у человека такие явления, какие он в обычном состоянии не может сам у себя вызвать. Например, я не могу оказать своего влияния произвольно на кишечник, я не могу свой кишечник одним только усилием воли заставить сокращаться или расслабляться, между тем врачи путем гипнотического внушения нередко достигали усиления перистальтики кишечника. Утверждают, что путем внушения в гипнотическом состоянии удавалось даже вызвать образование пузырей на коже. Аналогичное с этим явление наблюдалось в древности во время религиозных торжеств, когда у некоторых женщин появлялись кровавые пятна на ладонях и ступнях ног, т.-е. на тех местах, на которых были вбиты гвозди Спасителю. Они настолько ярко представляли себе все переживания Спасителя, что нервное возбуждение в местах наибольшего ощущения вело к известным вазомоторным процессам и к выделению пятен крови.

Различные взгляды на отношение между духом и телом.

Спрашивается теперь, какого рода эта связь между духом и телом? Какое соотношение существует между теми процессами, которые мы называем духовными, или психическими, и познаем

путем внутреннего опыта и самонаблюдения, и теми явлениями внешнего мира, к которым мы можем причислить и наше собственное тело, потому что наше тело и все процессы, совершающиеся в нем, есть такой же предмет, как все предметы окружающего мира?

Здесь, прежде всего, следует упомянуть о дуалистической гипотезе, признающей самостоятельное, независимое существование того и другого: существует душа, и существует тело, как две различные сущности, или субстанции, и эти две сущности могут влиять друг на друга. Однако, ум человеческий никогда не останавливается на этом двойственном объяснении. Мы стараемся найти связь между всем существующим, установить закономерные соотношения между всем, что доступно нашему познанию. Это неискоренимое стремление человеческого рассудка привело к сознанию монистической гипотезы, признающей единство всего существующего и рассматривающей душу и тело, как части одного общего целого. Не вдаваясь в подробное изложение этого вопроса, я коснусь его только лишь постольку, поскольку он нужен для понимания дальнейшего.

Монистическая гипотеза может принимать две резко противоположные формы, борьба между которыми составила в значительной степени историю развития философии, и которые еще в течение долгого времени будут владеть многими умами. Эти гипотезы— материалистическая и спиритуалистическая. Материализм признает, что духовная жизнь есть простое следствие жизни физиологической, что дух есть следствие процессов, совершающихся в теле. Здесь мы имели ряд различных гипотез более или менее тонких или грубых, начиная с первобытных представлений о том, что душа есть не что иное как слепок с нашего тела. Дикари представляли себе, что душа имеет такую же форму, как и наше тело; душа может так же видеть и слышать, есть и пить и сохраняет эти способности так же и после смерти. Одним словом, они считают душу слепком с нашего тела, только более утонченным.

Это представление о душе, как о слепке с тела, совершенствовалось, видоизменялось; и в XIX столетии мы видим материализм уже в совершенно другой форме. Мы видим, что материалисты (Бюхнер, Моллешот и др.) представляют себе душевные процессы и душевную деятельность, как результаты процессов, совершающихся в организме. «Дух есть так же продукт мозга, как желчь есть продукт печени» — вот ходячее выражение, характеризующее материалистов того времени. Между физическими и психическими процессами нет никакой принципиалной разницы. Психическое рассматривается или как продукт органических процессов, или как одно из свойств материи. В последнее время это материалистическое объяснение душевной жизни получает новую модифика-

цию в так называемом энергетизме. По учению Оствальда, все физические процессы, совершающиеся в мире, для своего объяснения не требуют признания материи как чего-то отличного от энергии.

Материалисты XIX столетия сводили мир к двум основным принципам — к материи и движению. Современные энергетисты считают понятие материи лишним. То, что мы называем различными формами материи, — все это есть не что иное как различные формы выражения энергии; существует энергия объема, энергия веса, притяжения и т. д. Психические явления представляют из себя, согласно этому мнению, только одну из форм энергии; существуют нервная и психическая энергии, которые и лежат в основе всех совершающихся в нашем сознании процессов. По существу эта энергетическая теория психической жизни представляет собой также разновидность материализма, но разновидность, как видите, гораздо более смягченную, т.-е. приближающуюся к спиритуалистической, чем прежний грубый материализм.

Материалистическому объяснению наших процессов соответствует также и взгляд на познание вообще и в частности на познание нашей душевной жизни. Материализм согласуется с сенсуализмом. Сенсуализм утверждает, что все наши психические переживания образовались из восприятий внешнего мира. Нет ничего в нашем сознании, что не было бы воспринято нашими органами чувств. Все, что мы знаем о нашей душе и о явлениях, совершающихся в сознании, все это представляет собой результат переработки того, что мы восприняли из окружающей среды, т.-е. наших ощущений и внешних восприятий. Этих сенсуалистических тенденций мне придется касаться неоднократно в течение курса, когда я буду говорить о восприятиях, о мышлении и т. д. Сенсуализм теснейшим образом связан с материалистическим миропониманием, так как он учит, что все наше познание есть результат внешних раздражений, духовный мир есть результат воздействия мира внешнего, физического.

[Ничего общего с очерченными выше воззрениями механического или вульгарного материализма не имеет возникающая в последнее время система научной психологии на основе диалектического материализма. Этот последний, признавая психику не чем иным как свойством высоко организованной материи и исключая всякий дуализм из воззрений на психическое и физическое, тем не менее не отрицает принципиального различия между «продуктами мозга и продуктами печени» и коренного своеобразия психических процессов. Он только самое своеобразие психики понимает не метафизически, а диалектически, то-есть не как разноприродную сущность, но как скачок в биологической эволюции живой органической материи, приведший к образованию нового

качественного свойства этой материи из количественных изменений прежних ее свойств.

Другая же точка зрения, противопоставляющая себя механическому материализму, т.-е. энергетическая теория психической жизни, исключающая всякое понятие материи, тем самым разрывает окончательно с материалистическим пониманием психики и сближается, как указано выше, с спиритуализмом.

Следует отметить, что тесное соответствие между материалистическим взглядом на психику и сенсуализмом — и исторически, и теоретически — опять-таки верно только в отношении механического материализма. Диалектический метод менее всего склонен видеть в психике простой результат воздействий внешнего мира и сводить к нулю всю психическую активность. Рассматривая все поведение, в том числе и психику, как особо сложные его формы, — только как совокупность реакций организма на внутренние и внешние раздражения, этот метод не понимает вовсе реакции, как совершенно пассивного акта, но учитывает и всю силу инстинктов, влечений и других форм проявления активного приспособления организма.]

В противоположность материализму другое основное философское течение — спиритуализм — кладет в основу наших психических переживаний начало, совершенно несводимое к материальному миру и к материи, — именно, начало духовное. Если проследить историю развития спиритуализма (чего я здесь не могу делать), то мы увидим, что спиритуализм с течением времени принимал все более и более утонченную и разработанную форму. Вначале на дух смотрели как на нечто, одновременно лежащее в основе психического и физического мира. Еще Аристотель рассматривал духовное начало одновременно как жизненное начало, т.-е. считал, что дух не только вызывает и обусловливает собой все наши психические процессы, но одновременно поддерживает и жизнедеятельность организма. Это — так называемый витализм, учение о существовании в живых существах особой жизненной силы (vis vitalis), которая обыкновенно сближается с психикой. Со времен Декарта стали резко разделять мир материальный, с его механической причинностью, от мира духовного. В то время как вне нас, в материальном мире все сводится к действию основных законов механики, внутри нас, наоборот, господствует другого рода причинность, заключающаяся в деятельности активного сознания. [Предположение о существовании совершенно особого рода причинности психических процессов и самостоятельной, первоначальной, независимой активности сознания заключает в себе метафизическое представление о субстанциональности сознания и возвращает нас в утонченно-научных формах к религиозным

и даже анимистическим воззрениям на душу, коренным образом расходящимся с естественно-научным пониманием психики в ее полной и всецело биологической обусловленности, как явления, возникшего в известный момент и на определенной ступени органической эволюции.]

Спиритуализм обычно представляет себе наш дух деятельным. И в этом заключается одно из главных отличий спиритуалистического понимания душевной жизни от материалистического. Материалисты сводят нашу душевную жизнь к результату деятельности внешнего мира; поэтому они представляют себе дух, как нечто пассивное. Спиритуалисты же, наоборот, обычно выдвигают активность сознания. Это коренная разница, которой нам в дальнейшем придется еще не раз касаться. [Выше уже говорилось о том, что представление о совершенной пассивности психики и механической зависимости ее от внешнего мира составляет черту механического материализма. Диалектический материализм склонен скорее к противоположной точке зрения, сводя в громадной мере биологическое значение психики к активному приспособлению природы к своим потребностям, в отличие от пассивного приспособления к среде, доминирующего на низших ступенях органической жизни. При этом расхождение с спиритуализмом заключается в самом понимании этой активности психики, а вовсе не в признании или отрицании ее. В то время как для спиритуализма активность эта есть изначальное, необъяснимое свойство духа, отличающее его от всего прочего в мире и выделяющее его из всей цепи мирового развития, — для диалектического материализма эта активность есть только биологическое свойство органической материи, возникшее эволюционным путем из других ее свойств в известную пору ее развития, придавшее новые формы мировому закону приспособления, но не оторвавшееся от его сущности и основного смысла.]

Так как до последнего времени психология именно из философии черпала свои основные задачи, проблемы и определения, то естественно, что эта борьба двух противоположных философских миросозерцаний отражалась и на развитии психологии. Но вот в последнее время психология начала освобождаться от влияния философии, становясь самостоятельной наукой, основанной на опыте и наблюдении. Это не могло не отразиться и на вопросе об отношении между психическим и физическим, между явлениями сознания и физиологическими процессами, совершающимися в мозгу. Вместо того, чтобы решать этот вопрос на основании тех или иных философских предпосылок, физиологи и психологи стали наблюдать, и путем этих наблюдений прежде всего старались установить фактически, действительно ли существует тесная

связь между психическими и физическими процессами. Как я уже говорил выше, путем целого ряда фактов пришли к заключению, что такое соотношение существует. Тогда явился другой вопрос, действительно ли это соотношение идет так далеко, что сказывается в мельчайших деталях; действительно ли всем частям того или иного психического процесса соответствуют известные части того или иного физического и физиологического процесса? Другими словами, можно ли говорить о том, что психические и физиологические процессы протекают параллельно, как две параллельных линии, которые во всех своих изгибах соответствуют друг другу? Существует ли такой же параллелизм между физиологическими и психическими процессами, и если существует, то как следует объяснить его?

Учение о психофизическом параллелизме возникло уже давно, возникло опять-таки вначале, как философская теория. Психическое и физиологическое рассматривали как две стороны одного общего целого. Еще Спиноза смотрел на психическое и физическое, как на два аттрибута одной субстанции. Мир проявляется для нас двумя своими сторонами: идеальной, постигаемой нами непосредственно в нашем сознании, и материальной, постигаемой нами при помощи органов чувств. Так как духовное и физическое является двумя сторонами одного и того же основного процесса, то между ними существует полное соответствие. Сторонники психофизического параллелизма обычно критикуют как материалистические, так и спиритуалистические гипотезы, указывая на то, что свести одно к другому представляется совершенно невозможным.

Психические процессы или явления, совершающиеся в нашем сознании, существенными чертами отличаются от материальных процессов. Прежде всего, явления материального мира представляются пространственными или протяженными. Они имеют вес, они могут быть измерены в аршинах, сантиметрах. Психические процессы не весомы и не измеримы. Как я могу измерить или взвесить чувство удовольствия? Как я могу воспоминание о каком-нибудь событии измерить таким образом, чтобы указать точно длину и ширину его? Правда, психические процессы так же, как и физические, протекают во времени, но пространственная измеримость к ним совершенно не приложима. Другим различием между теми и другими процессами является то обстоятельство, что предметы внешнего мира, в том числе наше собственное тело, мы воспринимаем всегда при помощи органов чувств. Например, я вижу этот стол своими глазами, осязаю поверхность кожей своих пальцев и т. д. Мысли же, воспоминания, чувства мы воспринимаем непосредственно без помощи внешних воспринимающих органов. Кроме того, существует еще одно отличие, сводящееся к тому, что психические процессы доступны только

одному лицу; другие люди не могут непосредственно воспринимать того, что я чувствую, о чем я думаю. Как я говорил в прошлый раз, мы можем только наблюдать внешние, физические проявления других людей при помощи органов чувств и на основании этих внешних проявлений по аналогии со своими собственными переживаниями судить о том, какие мысли и чувства у них возникают. Психические процессы доступны только наблюдению одного человека, того, кто их переживает, между тем как физические процессы — процессы внешнего мира — доступны наблюдению всех людей.

Все эти данные, свидетельствующие о коренном различии между психическими и физическими явлениями, могут служить и доводами против материализма. [И в данном случае речь может итти только о механическом материализме. Самые признаки различия между психическими и физическими явлениями в последнее время подвергаются критическому пересмотру и все более и более утрачивают в научном понимании свой абсолютный характер, сводясь к относительным отличиям, позволяющим говорить скорее о качественном своеобразии психического, чем о коренном его различии с физическим.

Так в последнее время все более и более выдвигается в русской научной литературе требование признания относительности в понимании непространственности психических процессов. Эта точка зрения сильно представлена и в европейской науке сторонниками эмпирической психологии. «Психика и психические процессы суть несомненно явления пространственного порядка, говоря словами проф. Корнилова. К такому взгляду обязывает признание психики свойством материи; невозможно было бы мыслить какое-либо свойство материи внепространственным. Скорее речь может итти о пространственной неизмеримости психических процессов, присущей и целому роду энергетических процессов. Другими словами, различие это имеет скорее относительный, нежели абсолютный характер.

Два другие отличия тоже легко обнаруживают свою относительную природу. Тот особый способ непосредственного восприятия нашей психической жизни, который отличает ее будто бы от всего прочего мира, воспринимаемого через наши органы чувств,— если из него исключить все мистические представления о внутреннем опыте и пр.,— легко обнаруживает свой чувственный, материальный характер, если принять во внимание, что о собственной психической жизни субъект узнает через те центростремительные раздражения нервных путей, которые возникают при всяком движении любого органа, при всякой секреции и всякой другой реакции организма. Все отличие этого внутреннего опыта от внешнего, по всей вероятности, при научном

анализе будет сведено к различию тех нервных путей, которыми проходят раздражения внешнего мира и внутри-органические раздражения. Так, внутреннее восприятие движущейся руки основывается на возникающих при этом периферических центростремительных нервных токах в движущихся мышцах и сочленениях и слагается из совокупности кинэстетических раздражений. Внешнее же восприятие того же самого движения, идущее через глаз, приводит в возбуждение совершенно другие нервные пути и центры, сопровождающееся качественно отличными процессами. Легко понять, что раздражения первого рода возможны только у самого субъекта, рука которого совершает движение, — в то время как восприятие через глаз доступно всем. В этом следует видеть, по всей вероятности, и разгадку того, что «внутренний опыт», психика доступны наблюдению только самого субъекта; процессы же внешнего мира — всем. Таким образом, сознаваемость нами нашей психики заключается, вероятно, в действенном характере наших реакций, т.-е. в том, что каждая реакция возвращается в виде нового раздражителя в центр и, таким образом, как бы делается подотчетной ему.] С другой стороны выдвигаются возражения и против спиритуализма. Указывается на то, что душевные переживания не могут непосредственно воздействовать на природу, на внешний мир. Наше желание не может непосредственно изменить расположение вещей на этом столе или даже передвинуть хоть один предмет; для этого необходимо возбуждение двигательного участка мозговой коры, иннервация мышечных групп и их сокращение. И представляется совершенно непонятным, каким образом душа, по своей сущности совершенно отличная от физического мира, может, тем не менее, влиять на явления этого мира.

Для иллюстрации того, каким образом разбираемый нами вопрос представляется с точки зрения психо-физического параллелизма, можно привести следующее сравнение. Представьте себе часть круга или вогнуто-выпуклую поверхность. Если я буду рассматривать ее с внешней стороны, то она представляется мне выпуклой, при рассмотрении же с внутренней стороны, она представляется мне уже в совершенно другом виде, именно вогнутой; между тем это одна и та же поверхность, только рассматриваемая с двух различных точек зрения. Таким же точно образом представляет себе теория психо-физического параллелизма взаимоотношение между психическими и физическими процессами. Это один и тот же мировой процесс, рассматриваемый только с двух различных точек зрения. Есть и другая аналогия, которая обычно приводится в этих случаях. В математике играют важную роль так называемые функциональные отношения или зависимость между какой-либо переменной величиной и ее функцией. С изменением

переменной изменяются определенным образом и ее функции,— и, тем не менее, нельзя рассматривать первое, как причину последнего. Сторонники психо-физического параллелизма считают, что между физическим и психическим существует такая же точно функциональная зависимость.

[В таком виде гипотеза психо-физического параллелизма, как функциональной зависимости между двумя или несколькими свойствами материи, избегает наибольшей опасности—именно внесения дуализма в объяснение вопроса и признания разноприродной сущности физического и психического. Этим же она устраняет и другой недостаток этой теории в ее обычном понимании—биологическую неправдоподобность полной независимости психики и физиологических процессов и необъяснимость возникновения второго параллельного ряда явлений, остающегося без всякого влияния на основной ряд физических процессов, протекающих в организме. Теория функциональной зависимости различных свойств материи легче всего мирится с монистическим и материалистическим пониманием психики и более, чем другие гипотезы на этот счет, соглашается с данными точного естествознания.]

Вы видите, что в таком виде, как сейчас было изложено, психо-физический параллелизм является также философской гипотезой, конечным обобщением, стремящимся объединить всю совокупность наших знаний о мире. Между тем раньше я уже говорил о том, что современные психологи отличаются от психологов прошлых дней тем, что они рассматривают свои задачи, с одной стороны, гораздо скромнее, а с другой стороны гораздо больше опираются на свои собственные силы. Современные психологи уже не стараются объяснить мироздание, а предоставляют эту задачу философии или, вернее, общему миросозерцанию, обнимающему собой как результаты всех наших наук, так и запросы наших чувств, поскольку они обнаруживаются в эстетике, этике, религии и т. д. Таким образом, современной психологии не приходится, подобно той или иной философской гипотезе, стараться объяснить соотношение между психическим и физическим в полном их объеме, но зато современные психологи стараются в своих объяснениях исходить не из каких-нибудь философских предпосылок, а из фактов действительности. Эти факты показывают, как я уже говорил, что действительно существует известное соотношение между психическими явлениями и процессами, совершающимися в центральной нервной системе, что это соотношение настолько тесное, что, пожалуй, можно говорить о параллелизме, можно уже в настоящее время говорить о том, что всякий психический процесс соответствует известному, определенному процессу в мозгу. Но этот параллелизм всегда будет носить характер

эмпирической гипотезы, т.-е. гипотезы, объединяющей известные фактические данные и допускающей только такие предположения, которые ближайшим образом связаны с уже известными фактами. Мы не знаем ничего о том, действительно ли существует параллелизм между психическими и физиологическими процессами у простейших организмов, у каких-нибудь инфузорий; поэтому мы не будем строить гипотез об этом и не будем распространять психо-физический параллелизм на неодушевленный мир. Мы не будем решать вопроса о том, одушевлены ли, например, атомы или молекулы. Это не дело психологии. Психолог изучает явления сознания, поскольку они ему непосредственно доступны в своем собственном душевном мире и поскольку он по аналогии может более или менее достоверно судить о них у существ, близко к нему стоящих, именно у людей и у высших животных; но когда существа эти слишком далеки от него, как, например, амебы, инфузории и др., или когда речь идет о вещественном мире, здесь гипотеза явилась бы слишком рискованной и малообоснованной.

Я говорил, что психо-физический параллелизм является для нас эмпирической гипотезой. Во всякой науке существуют такого рода гипотезы. Человек, изучая какие-нибудь явления, не ограничивается только тем, что описывает их; он строит также предположения относительно той связи, которая существует между этими явлениями, и относительно законов, которые ими управляют. Эти гипотезы ему необходимы. Без них он не мог бы итти дальше; проверяя их, он исправляет свои ошибки и открывает новые факты. Такое же значение имеет для нас гипотеза психо-физического параллелизма. Наблюдая явления, совершающиеся в нашем организме, мы устанавливаем известную связь между какими-нибудь двумя процессами, происходящими в различных частях нервной системы, и предполагаем, что этой связи должна соответствовать также связь между двумя психическими процессами, соответствующими упомянутым физиологическим. И нередко оказывается, что дальнейшие исследования действительно обнаруживают существование такой связи. Точно так же и для физиологов эта гипотеза является нередко полезной. Так, например, психологическое учение об ассоциации идей повлекло за собой создание целого ряда физиологических гипотез, из которых некоторые (например, гипотеза ассоциационных центров Флексига) привлекали всеобщее внимание.

Таким образом, точка зрения психо-физического параллелизма, рассматриваемого как чисто эмпирическая гипотеза, является полезной как для психологов, так и для физиологов. Поэтому я и буду придерживаться ее в своем дальнейшем изложении.

IV.

СОЗНАНИЕ И БЕССОЗНАТЕЛЬНОЕ.

Важнейшие особенности и стороны сознательной деятельности.

Когда речь идет о предмете [эмпирической] психологии, то многие определяют ее как науку о данных сознания. Такое определение является не совсем точным; правильнее будет определять [эмпирическую] психологию, как науку о душевных процессах или душевных явлениях, так как мы увидим дальше, что [эта] психология изучает не только сознательные, но и бессознательные процессы. Тем не менее несомненно, что основным, исходным пунктом всех наших сведений о душевной жизни человека является сознание и сознательные процессы.

Итак, что такое сознание, и в чем обнаруживается его деятельность? Современные психологи решают подобного рода вопросы несколько иначе, чем это делали прежде. Раньше старались определить сущность сознания, отвечая на эти вопросы, например, таким образом: «сознание есть свойство души»; или «сознание есть отражение в человеке высшего мирового начала» и т. д. А затем отсюда выводили различные особенности и свойства сознания. В противоположность этому современная опытная психология идет другим путем. Она прежде всего рассматривает особенности того процесса или явления, которое мы называем сознанием.

В чем заключаются особенности сознательного процесса? Для того, чтобы объяснить это, я приведу пример. Положим, я сплю крепким сном без сновидений. Затем я начинаю что-то испытывать, что-то совершенно неопределенное, какой-то толчок. Я не знаю, что это такое, не знаю даже—зрительное ли это впечатление или осязательное, слуховое. Вместе с тем это ощущение является очень смутным и слабым; мало-по-малу я начинаю раз-

личать звук, и он делается все более сильным, ощущение становится более ясным, отчетливым. Я начинаю слышать членораздельные звуки, различаю человеческую речь и, наконец, окончательно просыпаясь, узнаю голос приятеля, который будит меня. Я перешел, значит, от бессознательного состояния к состоянию сознательному. Чем характеризуется этот переход? Во-первых, тем, что мои восприятия сделались более сильными, ясными и отчетливыми. Вместо слабого, неясного шума—громкие, отчетливые звуки человеческой речи. Во-вторых, оно характеризуется еще тем, что эти восприятия поставлены мною в связь с окружающим. Вам, вероятно, часто приходилось испытывать, что, просыпаясь, вы сразу не можете ориентироваться: где вы, что с вами, каким образом вы сюда попали? В особенности это бывает, если вы просыпаетесь в мало знакомом месте. Затем вы начинаете приводить свои восприятия в связь со своими мыслями и воспоминаниями, и мало-по-малу сознание объединяется. Следовательно, вторая особенность, это—большее объединение впечатлений. Наконец, третья особенность, о которой подробнее будет сказано ниже, это—связь впечатлений с нашим собственным «я», с нашей собственной личностью.

Остановимся теперь подробнее на каждом из этих трех особенностей сознательной деятельности.

Во-первых, сознательные переживания являются более интенсивными, более ясными и отчетливыми. В этом отношении существует, как вы видели из приведенного примера, целый ряд постепенных ступеней сознательности, начиная от совершенно не сознаваемого, бессознательного, переходя к более отчетливому и, наконец, кончая наиболее ясными и отчетливо сознаваемыми переживаниями.

Для обозначения этих ступеней сознательности Вундт приводит следующую схему сознания. Он сравнивает сознательную деятельность с полем зрения. Когда я смотрю прямо перед собой, хотя бы на часы, находящиеся сейчас передо мною, то тот предмет, на который я устремляю взор, виден со всеми его деталями, другие предметы видны менее отчетливо, но все же различаются мною; то же, что еще дальше удалено, почти сливается в общую однородную сероватую массу. Таким образом, в поле зрения различается прежде всего поле наиболее ясного зрения, лежащее вокруг точки фиксации. Затем—периферия поля зрения, т.-е. то, что находится ближе к границе поля зрения, и, наконец, граница поля зрения, за которой я не вижу ничего. Ясность и отчетливость зрения возрастает по мере приближения к фиксационной точке и, наоборот, уменьшается по мере приближения к периферии.

По аналогии с этим полем зрения Вундт представляет себе наше сознание. И здесь он различает в каждый данный момент фиксационную точку сознания. Этот термин обозначает, что соответствующие переживания сознаются нами в данный момент наиболее ярко и отчетливо. На периферии сознания находится все то, что менее ясно сознается, и, наконец, представления или впечатления, которые перестают мною сознаваться, находятся за порогом сознания. Этот термин—«порог сознания», впервые введенный Гербартом, очень удобен для обозначения той границы, которая отделяет бессознательную сферу человека от едва сознаваемых впечатлений.

Надо сказать, однако, что не следует смешивать поле зрения с полем сознания: могут быть случаи, когда поле сознания не совпадает с полем зрения. Со всеми вами, вероятно, бывали такие моменты, когда вы смотрели перед собой, уставивши глаза в одну точку, а между тем думали совершенно о другом. Это бывает часто в тех случаях, когда человек задумывается: он смотрит неподвижно в одну точку, но это не значит, чтобы те объекты, на которые направлен его взор, действительно находились в фиксационной точке его сознания; в это время он может вспоминать, например, о вчерашнем разговоре, и сознание его будет сосредоточено на предмете этого разговора и т. п.

Для того, чтобы ясно представить, что следует понимать под порогом сознания, я проделаю один простой эксперимент, который подтвердит вам то, что я говорил раньше, т.-е. что психологические эксперименты не требуют непременно сложных приборов, а могут быть произведены с очень простыми приспособлениями.

Производится эксперимент с часами: экспериментатор постепенно подходит с часами к испытуемой и просит ее отметить тот момент, когда она услышит едва заметное тиканье. Момент этот отмечается как порог ощущения, т.-е. граница, отделяющая едва сознаваемые впечатления от несознаваемых.

Если вы будете вглядываться в течение своих душевных процессов, то увидите, что фиксационная точка сознания и объекты, входящие в нее, вовсе не представляют чего-нибудь постоянного, неподвижного, напротив, вы увидите, что объекты в фиксационной точке сознания постоянно меняются. Я задумался и вспомнил о вчерашнем разговоре. На один момент я очень ярко вспомнил лицо человека, с которым я разговаривал; это воспоминание сменяется содержанием самого разговора; затем я перехожу на побочные обстоятельства. Одним словом, как в процессе зрения я перехожу взорами от одного предмета к другому, так и фиксационная точка сознания постоянно перемещается. Психологи образно выражаются, говоря: наши представления

и вообще все наши душевные переживания борются между собой за обладание полем сознания и его фиксационной точкой; каждое из них стремится вытеснить из сознания другие, чтобы самому овладеть полем сознания. Вы видите, как на периферии вашего сознания постепенно появляются новые и новые впечатления, новые переживания, для того, чтобы уступить место другим. Недавно скончавшийся психолог Джемс употребил для обозначения этой постоянной смены явлений сознания очень удачный термин—«поток сознания». Как в потоке быстро текущей реки постоянно сменяются различные струи и капли воды, так и в сознании происходит постоянная смена душевных переживаний.

Тем не менее, весь этот поток душевной жизни все-таки представляется чем-то единым. Несмотря на то, что мы в сознании постоянно различаем более или менее отчетливые отдельные переживания, отдельные мысли, чувства и впечатления, все же в каждый данный момент мы сознаем, что наша душевная жизнь представляет собой нечто цельное, объединенное.

Опыт. Испытуемой показаны сквозь щель тахистоскопа одна за другой несколько карточек, на которых нанесены группы точек; точки расположены или правильными рядами, геометрическими фигурами — или же разбросаны в беспорядке; число их также различно. Оказывается, что правильно расположеные точки воспринимаются в большем количестве, чем неправильные; кроме того, замечается тенденция неправильно разбросанные точки воспринимать и изображать в виде правильных рядов, фигур и пр.

Это — обычное явление. Наше сознание всегда вносит известный порядок, правильность в воспринимаемые нами явления внешнего мира. В сущности все наши знания, вся система наших наук есть не что иное как такое стремление упорядочить, привести к известному единству разбросанный, пестрый материал нашего опыта.

Если мы обратимся к животному миру, то увидим, что эти два признака — расчленение и объединение (дифференциация и интеграция) составляют характерную особенность не только психической жизни, не только сознания, но и всякой вообще органической жизни — всего живущего и существующего. Мы видим, что по мере совершенствования и развития животных организмов эти два признака все более и более делаются яркими и отчетливыми. Если вы возьмете жизнь на самых первых ее ступенях, например, какое-нибудь одноклеточное живое существо, у которого почти не дифференцированы ткани организма, то увидите, что их жизненные проявления на этих ступенях настолько однообразны, что трудно говорить о какой-нибудь расчлененности и согласованности действий в том смысле, как мы их находим у взрослого человека. Мало-по-малу, подымаясь по ступеням животного царства, переходя к выше организованным животным, которые уже настолько

дифференцированы, что имеют различные органы, имеют центральную нервную систему, вы видите, как по мере развития этой нервной системы в ней обособляются различные части, предназначенные для разных функций, например, особо выделяются органы двигательные, чувствительные, органы, предназначенные для переработки полученных ощущений и для комбинирования между собой различных импульсов и т. д. В то же время вы видите, что вместе с дифференцировкой нервной системы идет и ее объединение. Возьмите, например, червяка, разрежьте его пополам, и обе половины продолжают двигаться и действовать, как и прежде бывшее целое; между тем если позвоночному животному или человеку перерезать спинной хребет в шейной части, то вы увидите, что и человек и животное умирают. С дифференциацией, разделением различных органов идет их интеграция, их объединение.

То же самое происходит и в психической жизни человека. У человека и высших млекопитающих душевная жизнь представляется, несомненно, более сложной и разнообразной, чем у низших животных. Психика взрослого человека несравненно более разнообразна, чем психика ребенка, и вместе с тем она представляется гораздо более объединенной. Сознание у новорожденного ребенка состоит из группы отрывочных впечатлений, не связанных между собою; отсутствует координация, объединение впечатлений, а вместе с ним отсутствует и сознание своей личности. Вунд изображает сознание ребенка в виде коротких, отрывочных, не связанных между собой линий. По мере развития линии (т.-е. отдельные впечатления) делаются более длительными, и связи между ними— более богатыми и разнообразными. В силу того, что ребенок не может долго сосредоточиться на одном и том же впечатлении, фиксационная точка его сознания постоянно переходит от одного к другому; таким образом, можно говорить о крайне слабом развитии сознания у новорожденного ребенка. С течением времени, сознательная деятельность развивается таким образом, что каждое отдельное впечатление становится все более детальным, и, вместе с тем, отдельные впечатления связываются между собой. Ребенок начинает постепенно понимать, что, когда к нему подходят с губкой и с водой, это значит — вслед за этим у него возникнет целый ряд неприятных ощущений, и он начинает кричать от одного приближения к нему. В дальнейшем, психическая жизнь заключается в том, что связь устанавливается не только между соседними впечатлениями, но и между более отдаленными: у взрослого человека отдельные впечатления могут вызывать воспоминание о том, что было неделю, месяц и год назад. Вот до какой степени доходит это объединение психической деятельности.

И здесь, как и во многих других случаях, мы видим, что параллельно с развитием психической деятельности идет развитие центральной нервной системы. В то время как у ребенка головной мозг не весь развился, у взрослого отдельные центры головного мозга получают свое окончательное развитие, — что является физиологическим выражением объединения психических процессов, о котором сейчас шла речь.

Раньше я уже говорил о том, что в сознании в каждый данный момент различные впечатления то возникают, всплывая над порогом сознания и входя в фиксационную точку сознания, то опять уступают место другим впечатлениям. Уже из этого можно было заключить, что сознание никогда не представляет собой чего-нибудь совершенно однородного, простейшего, или, другими словами, что в сознании никогда не может быть только одного какого-нибудь впечатления. Сознание есть единство нескольких впечатлений. В сознании всегда существует одновременно несколько психических переживаний, чувств, представлений, мыслей, воспоминаний. Можно задать себе вопрос: как велик «объем сознания»? другими словами: сколько представлений может вместиться одновременно в сознании человека? Ответы на этот вопрос давались различные. Одни указывали на то, что сознание может вместить одновременно несколько впечатлений; другие, наоборот, утверждали, что в сознании в каждый данный момент может вместиться только одно впечатление; если же нам кажется, что одновременно в нашем сознании находится несколько впечатлений, то это только кажущееся явление: на самом деле, это зависит от того, что наше внимание быстро перебегает от одного объекта к другому, и, таким образом, возникает иллюзия, будто бы мы одновременно воспринимаем несколько впечатлений.

Этот последний взгляд основывался на том предположении, что наша душа есть нечто единое, и поэтому в каждый данный момент она может воспринимать только одно какое-нибудь впечатление. Для решения этого спорного вопроса были поставлены эксперименты. Один из них я вам уже показал — опыт с тахистокопом, заключающийся в том, что когда испытуемый видит перед собой быстро промелькнувшую поверхность с изображенной на ней группой (точек или букв), то он воспринимает одновременно несколько точек. Это показывает, что одновременно мы можем воспринимать несколько впечатлений, но что число этих впечатлений, ограничено: когда вы показываете при таких условиях 15 — 20 точек, то испытуемый воспринимает не все, а только 8 — 10.

Наблюдение обыденной жизни также показывает, что сознание наше может вмещать несколько впечатлений, но что поле или

объем сознания не беспредельны. Сейчас в фиксационной точке моего сознания находится предмет моей лекции, то, о чем я сейчас говорю, и то, о чем я буду говорить в ближайший момент. По соседству фиксационной точки сознания находятся зрительные впечатления, получаемые от аудитории, то, что я сейчас вижу перед собой. Еще дальше, на периферии моего сознания изредка мелькают, сменяя друг друга, отдельные мысли, например, мысль о том, что скоро кончается лекция, мысль о том, что я буду делать во время перерыва, после перерыва. Затем, изредка я взглядываю в окно; это впечатление едва воспринимается мною, и этим кончается объем моего сознания в данный момент. Все остальное находится за порогом сознания.

Эта ограниченность объема сознания с биологической точки зрения представляется приспособлением чрезвычайно целесообразным. Если бы человек должен был в каждый данный момент сознавать все то, что было им раньше воспринято, все то, что находится в бессознательной сфере, то, конечно, никакого сознания не хватило бы, и он не мог бы совершенно ориентироваться в окружающем. Потребности живого существа требуют, чтобы оно в каждый данный момент больше всего сосредоточилось на чем-нибудь одном; иначе, все остальное будет мешать, отвлекать внимание. В этом отношении сравнительная узость объема сознания является в высшей степени целесообразной.

Теперь я покажу другой опыт, также относящийся к обьему сознания.

Берут метроном, устанавливают его на известный темп и затем дают испытуемому два ряда звуков, разделенных между собой промежутком. Опыт повторяется несколько раз, при чем 1-й ряд бывает или равен 2-му, или же на один удар длиннее или короче его. Задача испытуемого заключается в том, чтобы, не считая ударов метронома, он определил, который из двух рядов длиннее. Для этого ему требуется всякий раз воспроизвести в памяти одновременно оба ряда и сравнить их. Оказывается, что при небольшом количестве ударов испытуемый определяет разницу правильно, а при 11—12 ударах определение уже делается менее точным.

Далее производится тот же опыт, но в несколько видоизмененной форме: после каждого третьего удара раздается звонок метронома, благодаря чему удары каждого рода известным образом группируются. Оказывается, что при этом условии сравнение длинных рядов происходит лучше, чем в первый раз, т.-е. объем сознания расширяется.

Это нечто в роде того, что мы уже видели раньше в опыте с тахистоскопом: при взгляде на быстро промелькнувшие точки у испытуемого была тенденция группировать эти точки в правильные ряды или фигуры. Опыты в этих двух направлениях показывают, следовательно, что в тех случаях, когда содержание сознания разделено на правильные группы, объем сознания значительно увеличивается. Факт этот имеет большое значение для

всей нашей душевной жизни. Мы знаем, что взрослый человек может одновременно обнимать гораздо больше впечатлений, чем ребенок. Сознание ребенка сравнительно бедно, узко; в каждый данный момент он вмещает немного впечатлений, между тем взрослый может одним взором окидывать огромный промежуток времени или значительное количество впечатлений. Это зависит именно от того, что у взрослого они упорядочены, приведены в систему. В том, чтобы упорядочить впечатления, познания, чувства, переживания и поступки ребенка, и заключается один из важных моментов в развитии душевной жизни.

Итак, я говорил об ясности и отчетливости сознательных переживаний, их раздельности и взаимной связи. Теперь остается упомянуть о третьей особенности сознательной жизни человека — о постоянном отнесении сознательных переживаний к нашему «я», к нашей личности. Эта связь настолько велика, что многие психологи даже отождествляют сознание с личностью. Когда сознание утрачивается, то личность человека также временно как бы замирает, ее активное отношение к окружающему миру прекращается, или, по крайней мере, значительно ослабевает. Вместе с тем теряется возможность избирательного отношения к внешней среде, сосредоточения на одних впечатлениях и игнорирования других. В этом отношении деятельность сознания связана также теснейшим образом с деятельностью внимания, так что их можно до некоторой степени даже отождествить одно с другим. Внимание есть не что иное как сосредоточение сознания на том или ином впечатлении или переживании, введение того или иного впечатления или переживания в фиксационную точку нашего сознания. Это сосредоточение большей частью бывает следствием активной деятельности нашего «я»; однако, это случается не всегда, так что активное участие нашего «я» в сосредоточении внимания и в объединяющей деятельности сознания может быть выражено более или менее резко.

Бессознательные процессы, их отношение к сознанию.

Теперь я перейду к другому вопросу, тесно связанному с предыдущим, именно — к вопросу о бессознательном. Я уже говорил о том, что существует целый ряд постепенных ступеней сознательности. Начиная от фиксационной точки сознания, мы постепенно доходим до порога и, перейдя через него, выходим из границ сознательной душевной жизни и переходим в область бессознательного. Спрашивается, существует ли вообще бессознательная жизнь, или же все, что делает человек, что он

думает, мыслит, чувствует, ограничивается только пределами сознания. Целый ряд фактов, накопившихся за последнее время, свидетельствует о том, что бессознательная деятельность несомненно существует, и психологи в настоящее время относительно этого уже не сомневаются. Разноречие, и очень коренное, существует по другому вопросу, именно: как следует представлять себе механизм этой бессознательной деятельности, как следует смотреть на природу бессознательного.

Я приведу только два-три примера из обыденной жизни, чтобы показать, в каких случаях бессознательная деятельность выступает более ярко, и на каких данных основывается признание ее существования.

Известно, что впечатления, однажды нами воспринятые, могут быть затем воспроизведены спустя известный промежуток времени. Это существование перерывов, которые, однако, не мешают воспроизведению данных впечатлений, показывает, что эти забытые впечатления продолжают существовать в каком-то измененном виде; это их измененное состояние мы и называем бессознательным.

Далее, все мы знаем такие случаи, когда наши мысли и суждения идут таким образом, что мы не всегда можем дать себе отчет, каким именно путем пришли мы к такому-то заключению. Положим, я увидел какого-нибудь человека, поговорил с ним несколько времени, и у меня получилось впечатление о нем, как о человеке несимпатичном. Он мог быть очень ласковым, мог стараться угодить, мог даже разговаривать очень умно и казаться на вид таким, что о нем можно сказать только хорошее, — тем не менее что-то такое говорит во мне: «Нет, ты этому человеку не верь». Я сам не могу сказать, в чем причина. Вероятно, во время разговора я мельком («периферией сознания») подметил в нем такие отдельные слова, отдельные жесты, какой-нибудь взгляд, на которые я не обратил внимания, но которые, тем не менее, сохранились в моей бессознательной сфере, и эти мимолетные впечатления оказывают свое влияния на мое суждение о том человеке. Очень часто, когда я обдумываю какую-нибудь проблему, прихожу к известному выводу, я не могу сказать, каким путем я пришел к нему. Бессознательная работа была в данном случае так же интенсивна, как и та работа, которая совершалась в моем сознании. Работа шла одновременно в двух этажах — над и под порогом сознания, и получившийся результат обязан своим происхождением двум параллельно совершающимся и переплетающимся между собой работам.

Я указал на то, что нет и не может быть резкой границы между сознательными и бессознательными переживаниями. Раз

дело идет о потоке сознания, раз над порогом нашего сознания постоянно всплывают впечатления, которые за несколько секунд были бессознательны, то нельзя говорить о таком резком обособлении. Это постоянное сообщение между упомянутыми двумя отделами психической жизни, эта невозможность установить резкую границу между ними, еще больше убеждает нас в существовании бессознательной психической жизни.

Наконец, в последнее время психиатрами было установлено, путем наблюдения над душевно-больными и над лицами, находившимися в состоянии гипнотического сна, что наша бессознательная деятельность совершается зачастую чрезвычайно сложно, планомерно и целесообразно. Часто наблюдались случаи, когда человек в гипнотическом состоянии или в состоянии эпилептического помрачения сознания мог совершать очень сложные действия. Он мог ходить по городу, заходить в магазины, разговаривать, — и затем не помнить ничего, что с ним было. Все это совершалось им в бессознательном состоянии.

Еще один факт: когда я буду говорить о процессах творчества, о художественном и творческом воображении, мне придется подчеркнуть, что бессознательная деятельность играет и здесь огромную роль. Это подтверждают многие выдающиеся художники, которые подчеркивают, что человек не волен управлять своим талантом, что этот наплыв творчества совершается помимо его воли, как нечто независящее от него; и здесь бессознательная психическая жизнь как бы врывается в сознание и производит в нем целый переворот.

Все эти данные говорят в пользу того, что бессознательная жизнь существует и играет огромную роль во всей нашей душевной деятельности. Но тут и возникает разногласие. Спрашивается, как следует смотреть на эту бессознательную деятельность: следует ли рассматривать ее, как нечто психическое, такое же психическое, как все остальные наши переживания, только опустившееся за порог сознания, или следует рассматривать эту деятельность, как нечто совершенно особое, совершенно отдельное от психической жизни? По этому вопросу существует несколько взглядов.

Один взгляд, который, по-моему, является наиболее правильным и обоснованным, наиболее согласуется со всеми современными сведениями психологии, это — взгляд, который видит в бессознательной сфере такие же психические переживания, как и в сознании, только отличающиеся от них некоторыми признаками. Другой взгляд, также очень распространенный, заключается в том, что психические процессы могут быть только сознательными. Сторонники этого взгляда рассуждают таким образом:

мы определяем психологию, как науку о явлениях сознания; следовательно, тем самым бессознательное уже не может быть психическим. К тому же, о бессознательном мы можем иметь сведения только косвенным путем, в то время как сознательные явления воспринимаются непосредственно, о бессознательных мы судим либо на основании тех поступков, которые совершает человек, либо по аналогии с сознательными переживаниями.

Сторонники второго взгляда сводят обыкновенно бессознательную жизнь к чисто физиологическим процессам; согласно их мнению, там, где кончается сознание, там продолжается деятельность мозга и больше ничего. С их точки зрения человек, когда он не видит во сне сновидений, есть только физиологический автомат, а не существо, одаренное в данную минуту психикой. У него, правда, существуют известные предрасположения, известные следы в памяти, но все это носит чисто физиологический характер. Мне лично представляется этот взгляд неправильным, и неправильным потому, что мы видели, как трудно установить границу между сознательной и бессознательной деятельностью, а там, где нет резкой границы, там необходимо приходится признать переход одного в другое. Ведь, например, теория эволюции именно на том и основывается, что нет резкой границы между высшими и низшими представителями животного царства и что между ними существует целый ряд переходов. Так и здесь: бессознательная деятельность так резко влияет на сознание, так тесно с ним переплетается, что обособлять их очень трудно; естественнее будет принять, что бессознательные процессы суть те же психические процессы, но отличающиеся от сознательных некоторыми особенностями.

Существует еще одна гипотеза бессознательного, но эта гипотеза носит более метафизический характер и предназначена не столько для уяснения явлений психической жизни, сколько для общего объяснения всего существующего. В этом смысле понятием бессознательного широко пользовался Гартман. Он различает относительно-бессознательное и абсолютно-бессознательное. Относительно-бессознательными Гартман называет психические процессы, тождественные с сознательными, но в данный момент почему-либо субъектом не воспринимаемые; возможность существования таких не сознаваемых и, тем не менее, психических процессов Гартман оспаривает. Что же касается абсолютно-бессознательного, то как самое понятие это, так и границы его применения настолько уже выходят из рамок эмпирической науки, что я не могу вдаваться здесь в его рассмотрение.

Теперь спрашивается, чем отличаются бессознательные психические процессы от сознательных? Каковы их характерные особенности?

Прежде всего, бессознательная деятельность отличается большей непрерывностью. Мы видели, что воспринятые нами сознательные впечатления временно забываются, но продолжают существовать в течение некоторого времени в виде бессознательных процессов, чтобы затем опять сделаться сознательными. Бессознательная психическая деятельность является как бы той общей основой, на которой от времени до времени всплывают островки нашей сознательной деятельности. Когда человек спит, это не значит, что его психическая жизнь совершенно прекратилась. Это значит, что она претерпела известное изменение, ослабела, замерла, но бессознательно она продолжается. Человек просыпается, начинает бодрствовать, островки появляются и затем снова исчезают. Бессознательная жизнь является гораздо более богатой и сложной, чем жизнь сознания. Все то, что мы когда-нибудь восприняли, сохраняется нами в виде бессознательного, а от времени до времени делается сознательным, когда внимание направляется именно на данную сторону психической жизни.

Другая особенность бессознательной жизни состоит в том, что бессознательные процессы не так координированы, не отличаются такой правильностью, как сознательные. Несмотря на то, что бессознательная жизнь богаче и непрерывнее, все же сознательная деятельность является высшим кульминационным пунктом человеческой или вообще психической деятельности. В сознании мы воспринимаем новые впечатления, создаем новые комбинации; мы обдумываем, размышляем. Сознание в конце концов всегда дает нам наиболее яркие, сильные и координированные проявления нашей психической жизни.

Я говорил о том, что бессознательная деятельность влияет на сознательную, но, с другой стороны, несомненно, что и сознательная деятельность влияет на бессознательную. Сознание зачастую как бы задает урок, дает направление, в котором затем бессознательная деятельность продолжает работать. Положим, я в течение известного времени занимался каким-нибудь вопросом, затем должен сразу перейти к другому занятию. Например, я читаю какое-нибудь художественное произведение, затем мне надо приняться за сухую, отвлеченную, абстрактную работу. Моя бессознательная деятельность сосредоточивается на впечатлениях от художественного произведения, а мне необходимо придать ей совершенно другое направление. В таких случаях путем произвольного сосредоточивания внимания я заставляю себя воспринимать известные абстрактные впечатления, мыслить в известном направлении и мало-по-малу замечаю, как и общее направление моей психической работы, как сознательной, так и бессознательной, переместилось в эту сторону; постепенно различные абстрактные мысли

относящиеся к читаемому, уже сами собой начинают всплывать в сознании, между тем как более конкретная деятельность, возбужденная предыдущей работой, постепенно замолкает.

Таким образом, если бессознательное и имеет огромное значение в психической жизни, то все же сознание, в конце концов, всегда играет у взрослого, развитого, нормального человека руководящую роль, определяя собой дальнейшее развитие и обогащение нашей психической деятельности, а также и то направление, которое она принимает в тот или иной момент. Так бывает у взрослых, развитых, нормальных людей. В тех же случаях, когда сознание еще не вполне развито, как, например, у ребенка, или в тех случаях, когда сознательная деятельность нарушена, как, например, у больных, мы видим, что бессознательное выступает на первый план. Деятельность сознания делается разрозненной, переставая подчиняться известным целям и логическим законам. Объединенность сознания, правильность в ходе и течении умственной работы нарушается.

Я еще не упомянул об одном признаке бессознательных процессов, который также очень характерен. Выше уже говорилось, что сознательная деятельность всегда теснейшим образом связана с нашим «я». Все совершающееся в нашем сознании, в том числе и самое сознание, мы привыкли считать своим и относить к своей личности. Наоборот, бессознательные процессы и влияние их на сознание обычно воспринимаются моим «я», как нечто чужое. Когда у меня всплывает какая-либо мысль или какое-либо воспоминание о событии, о котором я не думал, то я говорю, что эта мысль или это воспоминание явились сами собой, как что-то данное мне.

Вот эта чуждость бессознательных процессов и их результатов, всплывающих в сознании, также является характерной их особенностью по сравнению с личными, сознательными переживаниями.

V.

ОБЩЕЕ ПОДРАЗДЕЛЕНИЕ ПСИХИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ.

Классификация душевных явлений. Теория способностей.

Когда мы изучаем какую бы то ни было сложную область явлений, то всякому более детальному изучению должна предшествовать классификация или группировка этих явлений. Точно так же необходимо классифицировать и явления сознания, или явления, подлежащие изучению психологии.

Мы видим с древних времен непрекращающиеся попытки классифицировать душевные явления. Вначале, когда представление о душевной жизни было еще очень грубое и неточное, считали возможным делить душу на части точно так же, как мы делим на части тело. И в древности говорили о частях души и даже помещали эти части души в различных частях тела, например, одну часть души помещали в голове, другую — в груди, третью — в печени или под диафрагмой и т. д. Мало-по-малу пришли к заключению, что душа или душевная жизнь есть нечто такое, что нельзя делить на материальные или пространственные части, помещая эти части в разных местах организма, что подразделение в этой области должно носить несколько иной характер, чем подразделение в этой классификации в области явлений физического мира. И вот стали группировать не самые явления душевной жизни, а те основные причины или факторы, которые лежат в основе этих явлений. Возникло учение о «способностях души», разработанное очень подробно Христианом Вольфом в XVIII веке и в течение целого столетия господствовавшее в психологии.

Это учение о душевных способностях сводится в основных своих чертах к следующему. Душа наша есть единая, неделимая

сущность, или субстанция. Эта сущность сама по себе не может быть разделена на части, как мы делим физическое тело, но она имеет различные свойства или способности. Каждая из этих способностей обладает известными, свойственными только ей одной, проявлениями, и, таким образом, действие этих способностей вызывает все те явления душевной жизни, которые мы наблюдаем в своем сознании. В основу каждой группы душевных явлений кладется известная способность, объясняющая возникновение этой группы. Например, мы наблюдаем в своем сознании двоякого рода явления: с одной стороны, ощущения и восприятия, с другой стороны — чувствования. Это объясняется, согласно указанной точке зрения, тем, что в нас заложены, с одной стороны, способность ощущать, а с другой — способность чувствовать.

Способность, по представлению Хр. Вольфа и его школы, была чем-то простейшим, элементарным, неделимым, не сводимым ни к чему другому; это — простое свойство души, которое из самого себя производит явления нашей психической жизни. При действии некоторых возбудителей внешнего мира эти способности могут производить те явления, которые мы в себе наблюдаем. Если этих возбудителей нет налицо, то способности как бы дремлют в нашей душе, остаются в бездействии. Как только является соответствующий повод для проявления этих способностей, они начинают действовать. Так как основных способностей души несколько (я дальше укажу, какие именно способности души считали основными), то эти способности могут входить во взаимодействие между собой. Например, способность волевого усилия может воздействовать на способность восприятия, заставляя это последнее временно прекратить или, наоборот, усилить свою деятельность. Этим объясняли тот факт, что мы можем путем волевого усилия подавлять или, наоборот, усиливать свои впечатления, воспоминания и т. д.

Таким образом, как справедливо указывали противники этого учения, наше сознание представляется чем-то в роде сцены, на которой выступают совместно или попеременно несколько основных способностей души; отдельные способности то скрываются за кулисы, то опять начинают действовать, приходят в соприкосновение друг с другом и т. д. Это учение о способностях в дальнейшей своей разработке повело к тому, что различали разные виды способностей. Так, например, на ряду с основными или элементарными способностями, не сводимыми ни к чему другому, различали второстепенные или производные способности — те, которые являлись уже выведенными из этих основных способностей. Например, некоторые психологи считали способность ощущения первичной. Представления, мышление, суждение — все это, по их мнению, соста-

влялось из ощущений путем их сохранения, воспроизведения и комбинации. Или, например, в области чувствований первичной, простейшей способностью считалось чувство удовольствия или неудовольствия. Всякое другое, более сложное чувство, как, например, аффект гнева, эстетическое или религиозное чувство считалось производным, сложным. На ряду с этим различали также высшие и низшие способности.

Для того, чтобы сделать более наглядным такого рода подразделения, которые в то время были в большом ходу, я приведу подразделения душевных способностей, данные основателем этой теории Христианом Вольфом.

Он делил душевные способности на две главные группы, именно, способность познавательную и способность желания.

1) Низшие познавательные способности: ощущения, получаемые нами при помощи органов чувств; воображение и память (т.-е. возникновение образов уже ранее нами воспринятых впечатлений); творческое воображение.

2) Высшие познавательные способности: внимание и рефлексия; рассудок.

Вторая группа — способность желания — также делилась на низшие и высшие способности.

1) Низшие способности: удовольствие и неудовольствие; чувственное влечение или чувственное отвращение; аффекты.

2) Высшие способности: хотение и нехотение; свобода.

В настоящее время, как мы увидим ниже, мы уже не можем принять этого подразделения, не произведя в нем весьма существенных изменений. Если же я привел его целиком, то, во-первых, в виду его исторического значения, а во-вторых, потому, что в обыденной жизни мы очень часто делим психические процессы почти таким же точно образом. Вообще психология способностей довольно близко приближается к психологии обыденной жизни. Трудно сказать, кто на кого в данном случае влиял: философы на образованных людей или житейские наблюдения на философов, но взаимная близость здесь несомненна. Это всегда следует иметь в виду, помня, что обыденно-житейская психологическая терминология зачастую соответствует не столько современным научным знаниям о душевной жизни, сколько теориям прежней, «рациональной» психологии.

Надо сказать, однако, что далеко не все психологи были согласны между собою по вопросу о том, какие способности считать основными и какие производными. В прежнее время особенно охотно считали основными познавательную и волевую способности, в последнюю же половину XVIII столетия явилась тенденция ставить чувство на первый план или, по крайней мере, утверждать,

что оно не уступает по своему значению познавательным и волевым процессам. Впервые энергично подчеркнул роль чувства в нашей душевной жизни Ж. Ж. Руссо, под влиянием которого и в философии И. Кант заменил двойственное деление Вольфа тройственным. Он разделил нашу психическую жизнь на ум, чувство и волю, или на познавательную, чувствовательную и волевую способности. В общем это деление принимается большинством психологов и в настоящее время.

Но если психология способностей дала, таким образом, много ценного для классификации душевных процессов, то зато она оказалась совершенно несостоятельной в том, что касается объяснения душевных явлений. Ведь в сущности все ее так называемые объяснения сводились к следующему: почему мы чувствуем? потому, что в нас есть способность чувствования; почему мы познаем? потому, что в нас заложена способность познавать. Совершенно справедливо по этому поводу сказал Ницше, что подобного же рода объяснения были применены знаменитым Мольеровским лакеем, который по недоразумению попал в доктора и объяснял приходящим пациентам снотворное действие опия тем, что в нем есть усыпительная сила, имеющая своим свойством усыплять наши органы чувств. Конечно, такого рода объяснения — чисто словесные и ничего не говорящие. Для целей научного исследования они не только бесполезны, но скорее даже вредны, так как на место действительного объяснения ставят ничего не говорящее слово и считают его окончательным ответом, не требующим дальнейшего обсуждения. Современная опытная психология для того, чтобы ответить на вопрос, например, о природе чувствований, начинает прежде всего исследовать со всех сторон самый процесс. Каковы внешние возбудители чувствований? какие физиологические процессы сопровождают чувствования? какие представления в сознании человека благоприятствуют возникновению того или иного чувства? Начинают разлагать самое чувство и путем анализа и изучения как самого процесса, так и сопровождающих его условий доходят до объяснения. Учение о способностях разом прекращало все эти попытки тем, что оно для объяснения явлений представляло известное слово и этим как будто окончательно решало вопросы.

Это — один из самых существенных недостатков теории способностей. Другой недостаток, на который указал один из главных противников этой теории — немецкий философ Гербарт, состоит в том, что разнообразные изменчивые явления сознания теория способностей пытается объяснить несколькими простейшими, однообразными, неизменными способностями, якобы лежащими в основе всего совершающегося в сознании; между тем при этом совершенно

не указывается, каким образом из неизменных, устойчивых способностей получаются изменчивые, колеблющиеся проявления.

Эти и многие другие слабые стороны теории способностей повели к тому, что в настоящее время теория эта в том виде, как она принималась Хр. Вольфом и его последователями, уже никем более не разделяется.

Однако, деление психических процессов на три основных класса — познавательный, чувствительный и волевой — является и в настоящее время почти общепринятым. Как же мы должны смотреть на это деление? Многие психологи смотрят на него только как на удобный прием классификации явлений душевного мира. Мы делим явления на известные группы, при чем в каждую группу мы помещаем те явления, которые более или менее похожи друг на друга. Все равно как ботаник помещает в известную группу растения, сходные друг с другом, точно так же поступает и психолог. Названия, которые мы прилагаем к каждой группе, являются не чем иным как ярлыком, который мы накладываем для более удобного обзора разнообразных явлений. Здесь нет и речи о действительном объединении этих явлений, об указании на какую-нибудь общую их причину.

В противоположность этому мнению существует другое, согласно которому наши основные психологические подразделения указывают всегда и на более глубокое различие или родство, существующее между явлениями, входящими в состав одной и той же группы. Я лично придерживаюсь второго взгляда. Но так как решение этого вопроса, по моему мнению, тесно связано с воззрением на личность человека и его «я», как основу всех психических переживаний, то обо всем этом мне придется говорить подробнее.

VI.

ЛИЧНОСТЬ И ЕЕ ЭЛЕМЕНТЫ.

Темперамент.

Все, что совершается в нашей душевной жизни, имеет своим основанием некоторое устойчивое и длительное единство, которое мы называем человеческой личностью. Если не считать некоторых патологических случаев, в которых эта основа нашей психической жизни нарушается, то в остальном все наши проявления мы склонны переживать, как проявления нашего «я», нашей личности.

Анализируя то, что обычно называют человеческой личностью, мы находим, что в состав ее входят разного рода элементы. По мнению Джемса, личность можно рассматривать с трех различных точек зрения. Во-первых, к личности в широком смысле слова относится все то, что так или иначе может быть причислено к моему «я». В этом смысле мы относим к своей личности не только себя самих, но также и многое из окружающей среды, например, нашу репутацию в обществе, наше имущество, наш дом, обстановку, наших близких знакомых, — все это относится нами к нашей личности в наиболее широком смысле этого слова. В более тесном смысле слова сюда относится наше тело с его физиологическими и патологическими особенностями. Наконец, в еще более узком смысле, так сказать, ядро личности составляют наши психические переживания и их основа, т.-е. наши склонности, способности. Обстановка меняется, знакомые меняются, репутация моя в обществе может измениться, наконец, даже мое тело может измениться, оно старится, у меня могут произвести ампутацию ноги и руки, — тем не менее, останется совокупность склонностей, способностей, т.-е. своеобразный способ реагирования моего «я» на окружающую среду, и это именно мы склонны называть своим «я» в наиболее тесном смысле слова.

Если мы возьмем это ядро личности, эту ее конечную основу, то увидим, что здесь можно различать две стороны: темперамент и характер. Рассмотрением этих двух сторон я займусь сейчас.

Учение о темпераментах возникло в глубокой древности. Еще отец медицины Гиппократ разделил темпераменты на четыре группы — деление, которое в основных чертах остается и в настоящее время. Это всем известные типы сангвиника, меланхолика, холерика и флегматика. Известны также особенности этих четырех групп:

Сангвиник — живой, подвижный, неустойчивый, впечатлительный, легко возбуждающийся, но так же быстро успокаивающийся, легкомысленный, неспособный к систематическому обсуждению, неспособный к длительной настойчивой деятельности в одном направлении.

Меланхолик, наоборот, отличается интенсивными и долго сохраняющимися впечатлениями. В противоположность сангвинику, он отличается замкнутостью, необщительностью, склонностью к мечтательности, но так же, как и сангвиник, не способен к сколько-нибудь энергичной деятельности. Меланхолики больше чувствуют и мечтают, чем действуют или проявляют себя во вне. Чувства у них преобладают как над рассудочными, так и над волевыми процессами.

Холерики отличаются быстрой возбудимостью и склонностью к деятельности. Они являются энергичными в действиях, склонными к бурным вспышкам. Кант считает их честолюбивыми, склонными выдвигать свое собственное «я», склонными окружать себя льстецами и иметь вокруг себя свиту; к систематическому мышлению они мало способны.

Флегматики отличаются очень слабой возбудимостью. Надо очень много труда, чтобы расшевелить их и привести в состояние возбуждения. Все психические процессы протекают у них крайне медленно. Эта медленность составляет их характерную особенность. К действию они мало способны, но если их удается привести в состояние деятельности, то они действуют довольно настойчиво в одном и том же направлении; однако, их деятельность является не столько выражением собственной инициативы, сколько выражением склонности итти в том направлении, в котором дан толчок, и неспособностью изменить это направление.

Вот в общих чертах особенности основных четырех темпераментов, как они обыкновенно изображаются. Надо сказать, что такого рода характеристика темпераментов установилась далеко не сразу. В древности, когда учение о темпераментах создавалось, оно предназначено было, главным образом, для целей медико-физиологического истолкования явлений, совершающихся в орга-

низме. Темпераменты рассматривали, как чисто физиологические особенности организации человека. Дело доходило до того, что, например, Гален считал возможным говорить о темпераменте различных органов тела, о темпераменте сердца, печени, мозга и т. д. Вы видите, что здесь понимание этого термина носило иной характер, чем в настоящее время. Точно так же менялись и взгляды на то, что лежит в основе темпераментов. В древности считали, что в основе темперамента лежит преобладание одного из элементов, которые тогдашняя натур-философия клала в основу всего существующего, а именно: земля, вода, огонь и воздух. Преобладание одного из этих элементов влекло за собою ту или иную форму темперамента. Другие клали в основу темпераментов преобладание той или иной жидкости, именно флегмы, черной или желтой желчи или крови. На это указывают самые названия темперамента. Я не буду долго останавливаться на этих вопросах, потому что все это имеет лишь историческое значение. Перейду к тому, как представляется учение о темпераментах в настоящее время.

В настоящее время **темпераментом называют обыкновенно те особенности психической жизни [или поведения личности], которые наиболее тесно связаны с физиологическими процессами, совершающимися в организме.** В этом отношении в последнее время все более и более выдвигается центральная нервная система, как носитель тех особенностей, которые мы относим к темпераменту. Правда, и в настоящее время указывают на ряду с этим на то, что называют «конституцией организма», т.-е. на преобладание тех или иных тканей: соединительной, жировой, мышечной, нервной или эпителиальной. Указывают еще на характер строения тела, а также на характерные явления в области внутренней секреции. Так, например, преобладание мышечной ткани (сильно развитые мышцы), делая человека сильным, крепким, может придавать ему известную самоуверенность, энергию, склонность к деятельности. Преобладание жировой ткани, если она очень значительно развита у человека, делает его малоподвижным, вялым, инертным. Преобладание нервной ткани делает его легко возбудимым, впечатлительным, живым, отзывчивым и т. д. Надо сказать, однако, что в последнее время это учение о преобладании тех или иных тканей, как об основе темперамента человека, встречает все больше и больше возражений. Справедливо указывают на то, что нередко встречаются люди, обладающие сильно развитыми мышцами, и тем не менее, вялые и несклонные к деятельности. Наоборот, иногда мы встречаем людей с плохо развитыми мышцами и, тем не менее, в высшей степени энер-

гичных и деятельных. Точно так же люди с легко возбуждающейся нервной системой далеко не всегда отличаются силой и глубиной впечатлений.

[В последнее время учение о связи темперамента с конституцией особенно было выдвинуто немецким психиатром E. Kretschmer'ом в его известной книге о телосложении и характере.

E. Kretschmer выдвигает учение о так называемых шизоидных и циклоидных темпераментах, которые он ставит в связь с типами строения тела: атлетическим, астеническим (худощавый, высокий, с мало развитой мускулатурой и жировым слоем) и пикническим (сильно-развитые полости тела, развитый жировой слой).

С развитием науки о наследственности связь темпераментов с конституцией все более выдвигается на первый план.]

Кроме указанной, в науке выдвигается и другая точка зрения, согласно которой в основе темперамента лежат особенности нервной системы. В чем же именно заключаются эти особенности? Деятельность нервной системы в настоящее время еще так мало изучена, что на этот счет мы можем строить лишь те или иные гипотезы. Я укажу, в качестве примера, на гипотезу Фулье, который считает, что в основе темперамента лежит большая или меньшая склонность нервных тканей к распадению и восстановлению, с одной стороны, а затем большая или меньшая энергия или интенсивность этих процессов распадения и восстановления — с другой. Эти два процесса, чередуясь и сменяя друг друга, образуют основу всего совершающегося в нашем организме. Преобладание того или иного процесса, а также большая и меньшая его интенсивность образуют, по мнению Фулье, основу различных темпераментов. Другие авторы указывают при объяснении форм темперамента на более или менее значительный тонус (скрытое, постоянно длящееся состояние возбуждения) нервной системы, на преобладание центробежных или центростремительных раздражений и т. д. Я не буду вдаваться в подробности по этому вопросу, повторяю лишь, что все сводится в конце концов к тем или иным особенностям в деятельности нашей центральной нервной системы. [Объединяющей точкой зрения служит здесь учение о том, что определяющую роль в формировании темперамента играет внутренняя секреция — деятельность некоторых желез тела, тесно связанная как с преобладанием тех или иных тканей организма, так и с деятельностью нервной системы.

Есть еще и некоторые другие стороны в современном учении о темпераментах, на которые следует указать здесь. В то время как в древности учение о темпераменте носило чисто физиологический характер, в новейшее время, начиная с Канта, это

учение приобрело более психологический оттенок. Кант дал те описания темпераментов, которые я сейчас привел вам, и которые в настоящее время являются господствующими. Он указал на то, что центр тяжести в учении о темпераменте всегда должен находиться в психологической характеристике темпераментов. Правда, мы должны пытаться дать то или иное физиологическое обоснование, но исходить мы должны из психологической стороны темпераментов. Таким образом, Кант направил учение о темпераменте по тому пути, на котором это учение уже приближается в значительной степени к учению о характерах. В настоящее время мы не можем уже рассматривать темперамент, как нечто совершенно обособленное от характера. Под темпераментом также рассматриваются известные психические особенности личности, только несколько иные, чем характер.

Вундт правильно указывает на то, что темпераментом мы называем в сущности различные формальные особенности в психической деятельности человека, при чем формальные особенности здесь противополагаются содержанию психических процессов. Этими формальными особенностями он называет силу и быстроту психических процессов. Все, что относится к содержанию личности, например, интересы человека, его симпатии, антипатии, преобладание в нем эгоистических или альтруистических интересов, — все это мы называем характером человека. Наоборот, силу и быстроту, с которой в нем совершаются все эти процессы, мы относим, по мнению Вундта, к темпераменту человека. С этой точки зрения деление темпераментов на четыре группы можно представить следующим образом:

	Сила	Слабость
Быстрота	Холерический	Сангвинический
Медленность	Меланхолический	Флегматический

Вот в существенных чертах то, что можно сказать о темпераментах.

Характер.

Переходя к учению о характере, как другой стороне личности, следует прежде всего сказать, что термин «характер» можно понимать в двух смыслах — более узком и более широком. В более узком смысле термин «характер» употреблялся иногда для обозна-

чения воли, руководимой известными разумными принципами. Это определение, данное Кантом, и до настоящего времени разделяется многими. Лесгафт в своем известном сочинении: «Семейное воспитание и его значение» также принимает это определение характера. В этом же смысле и в общежитии говорят о людях бесхарактерных, т.-е. неспособных к волевому усилию, или о людях с характером, способных, наоборот, настоять на своем. Однако [такое определение связано с чрезмерной субъективностью и, с другой стороны], наблюдения показывают, что волю в этом смысле слова очень трудно обособить от других сторон личности. В дальнейшем изложении вы увидите, что волевые процессы теснейшим образом связаны с чувствованиями. Если у человека чувство слабо развито, если человек апатичен, равнодушно относится ко всему, то он не способен к настойчивым действиям. Наоборот, очень часто поступки человека бывают энергичны и настойчивы в силу того, что какое-нибудь событие или происшествие слишком сильно взволновало, потрясло его, произвело на него большое впечатление. Волю невозможно обособить от чувства. С другой стороны, воля теснейшим образом связана с умственной или интеллектуальной жизнью человека. Человек легкомысленный, с недостаточной склонностью обсуждать, взвешивать и вообще отдавать себе отчет в окружающих явлениях, неспособен будет к сколько-нибудь настойчивым действиям и поступкам. Такой человек легко поддается влиянию окружающей среды, делаясь игрушкой в руках других, более сильных людей. Неустойчивость ребенка и импульсивность его поступков в значительной степени зависят именно от бедности его опыта и от недостаточного развития его суждений [или недостаточной организованности его реакций]. Таким образом, вы видите, что деятельность человека, его воля теснейшим образом связана с чувствами и умственными процессами, и, благодаря этому, приходится рассматривать характер человека в теснейшей связи со всем складом его личности. В этом смысле употребляют слово «характер» и в общежитии, когда говорят, например, о «составлении характеристик», или о необходимости близко узнать характер того или иного человека. Здесь имеют в виду не одну только волю, но всю совокупность тех основных черт, которые представляются существенными для данного человека, которые отличают его от всех других людей. В этом именно более широком смысле буду употреблять и я слово «характер» в дальнейшем изложении.

Я не буду излагать вам истории учения о характере. Скажу только, что разными авторами принималось то более широкое, то более узкое определение характера. Одна из первых попыток систематизировать учение о характерах принадлежит Теофрасту,

ученику Аристотеля. Впрочем, в его сочинении описываются не столько основные психологические типы, сколько чисто внешние проявления человеческой деятельности. Так, например, люди делились по характеру на болтунов, завистников, скупых, изменников и т. д. Такое отсутствие сколько-нибудь глубокого и планомерного психологического анализа в изучении характера господствовало вплоть до позднейшего времени, когда стали возникать попытки систематически группировать характеры, обосновав их на физиологической основе.

Здесь прежде всего следует отметить попытку френологов, последователей учения, созданного Галлем в XIX столетии. Учение это состояло в том, что они старались определять характер человека по выпуклостям на черепе и полагали, что различные способности человека локализируются на поверхности головного мозга в отдельных участках мозговой коры. Если какая-нибудь способность развита у данного человека больше других, то соответствующий участок мозговой поверхности более развит, и соответственно этому на черепе данного человека получается выпячивание. Это выпячивание на черепе свидетельствует, по мнению френологов, о преобладании у человека тех или иных качеств.

В свое время френология возбудила чрезвычайно большой интерес, имела очень много горячих последователей, но затем очень быстро это учение было дискредитировано, и в настоящее время в той форме, в какой оно было разработано, почти никем не признается. Ошибка заключалась в том, что френологи, примыкая к старому учению о способностях Вольфа, под способностями подразумевали очень сложные комплексы, и эти сложные комплексы они локализировали в разных местах мозговой коры. Например, любовь к детям помещали в одном участке головного мозга, эстетическое чувство — в другом, способности к математике, религиозное чувство, интерес к наукам, все это помещали в разных частях мозга и считали совершенно особыми, своеобразными способностями. На самом деле, современная психология показывает, что каждое из перечисленных качеств представляет собой очень сложный комплекс, сочетание целой группы элементарных процессов. Например, любовь к детям — это сложное целое, которое складывается из многих элементов: сюда входит чисто физическое ощущение теплоты, мягкости, нежности детского тельца, которое испытывает мать, прижимая ребенка; затем сознание, что этот ребенок представляет часть ее собственного тела, и сознание того, что на этого ребенка затрачено так много труда, так много испытано огорчений и радостей; все эти и еще некоторые другие элементы сливаются в одно целое, называемое нами материнским

чувством или чувством любви к детям. Это чувство связано с различными деятельностями центральной нервной системы и, вероятно, локализируется одновременно в разных участках мозга. Нельзя поэтому подобное сложное целое помещать в одном участке.

Современная физиология показывает, что хотя мы в настоящее время локализуем некоторые процессы в известных участках мозговой коры или, вернее, связываем некоторые психические процессы с известными участками мозга, но вовсе не так, как это делали френологи. Анатомия и физиология мозга учат, что есть в мозгу центры зрительных ощущений, центры слуховых ощущений, центры двигательных ощущений и т. д. Но здесь речь идет об элементах психической жизни в настоящем смысле этого слова, а не о тех сложных комплексах, с которыми имели дело френологи. Ошибка френологов, поведшая к крушению всей системы, состояла, прежде всего, в том, что они не достаточно применяли психологический анализ. Если строить личность из элементов, то придется ее строить не из этих сложных элементов, из которых складывали ее френологи, а из гораздо более простых.

В последнее время целым рядом авторов, преимущественно французских, были сделаны попытки классификации различных форм характера, но уже исходя не столько из анатомо-физиологических, сколько из психологических оснований. Я не буду подробно излагать здесь этого вопроса, так как это завело бы нас слишком далеко. Ограничусь лишь одним примером. Рибо делит людей по преобладанию в них чувствовательных или волевых процессов, а затем основанием для дальнейшего подразделения у него служит большее или меньшее развитие интеллектуальной жизни. Такого же подразделения придерживаются и некоторые другие классификаторы.

Итак, под характером мы подразумеваем совокупность тех более элементарных психических особенностей данного человека, которые отличают его от других людей, будь это преобладание чувства или воли, то или иное направление интересов, особенности интеллектуальной жизни и т. д. Темперамент в связи с характером составляет основу личности человека. [Необходимо еще раз подчеркнуть, что в то время как темперамент личности развивается на чисто-физиологической почве—образование характера есть произведение целого ряда сложных социальных влияний. В этом их основное различие.]

Темперамент сказывается раньше, чем характер. Лесгафт указывает, что в первые дни или часы после рождения большая или меньшая быстрота движений, большая или меньшая интенсивность крика у ребенка являются очень характерными. Именно

по этим признакам сиделки в воспитательных домах отличают детей друг от друга. Особенности темперамента — быстрота и сила реакции, эти чисто формальные особенности личности, сказываются уже с самого раннего возраста. Несомненно, что они являются в значительной степени прирожденными.

Особенности характера, например, преобладание чувства или деятельности, большее или меньшее развитие умственных процессов, преобладание тех или других интересов и т. д., сказываются уже позже. Однако, они тоже в значительной степени являются врожденными, хотя и менее, чем особенности темперамента. Врожденные особенности не сейчас после рождения обнаруживаются. Нередко они продолжают пребывать в ребенке в скрытом виде, и только потом, с наступлением известного возраста, они обнаруживаются. Примером могут служить способности к музыке, к живописи: несмотря на то, что в первые годы жизни эти способности не обнаруживаются, тем не менее несомненно, что наследственность здесь часто играет важную роль; на это указывает, между прочим, то обстоятельство, что существовали целые поколения знаменитых музыкантов, например, семья Бахов, из которой вышел целый ряд известных композиторов. Половой инстинкт [в его обычных формах], как известно, также обнаруживается только после наступления известного возраста. Итак, мы видим, что многие особенности характера также являются прирожденными, но только сказываются не тотчас после рождения, а несколько позже.

Однако, несомненно, что в жизни человека и в общем складе личности чрезвычайно важную роль играют и другого рода элементы, именно — приобретенные путем воспитания, путем заимствования из окружающей среды и окружающей обстановки. Несомненно, что воспитание может в значительной степени изменить личность человека, несомненно, что окружающая среда, в которой живет человек, накладывает известный, очень яркий отпечаток на его мировоззрение, на его взгляды, на его отношение к окружающей среде.

Эти две различные стороны личности я буду в дальнейшем называть терминами, недавно предложенными Франком и мною, именно — «эндопсихической» и «экзопсихической» сторонами. Темперамент и характер составляют эндопсихическую сторону личности и дают нам представление о том, каковы особенности психофизиологической организации человека, каково соотношение отдельных сторон этой организации, одним словом, каково то субъективное ядро личности, которое и составляет собственно ее основу. Наоборот, экзопсихическая сторона личности указывает нам, как человек относится к основным категориям окру-

жающей действительности. Она рисует нам человека, поскольку он относится так или иначе к природе и животным, к окружающим его отдельным людям, к общественным организациям, к богатству, к труду, к религии, к искусству, к наукам, наконец, к своему собственному «я», потому что и к своему «я» человек может относиться известным образом. Отношение личности ко всем этим категориям внешней действительности составляет то, что можно назвать ее экзопсихикой.

Каково отношение этих двух сторон личности друг к другу? Несомненно, что ядро личности составляет эндопсихическая сторона ее, именно темперамент и характер, являясь в значительной степени прирожденными, унаследованными. Они и определяют собой преимущественно дальнейшее развитие личности. [Правда, новая наука подчеркивает условность такого деления. «Эндопсихическую» сторону личности мы можем объективно узнать, лишь наблюдая ее «экзопсихические» проявления, как это делают, например, психологи, изучающие личность с точки зрения ее поведения. Именно в таких внешних реакциях личности и сказывается прежде всего ее психофизиологическая организация. При этом и эндопсихика, в частности, характер — в значительной степени сами определяются внешней средой.] Несколько лет тому назад Неклюдовой было произведено наблюдение над двумя мальчиками 6 и 7 лет, братьями, росшими в одной и той же обстановке. Наблюдение было произведено очень обстоятельно, по известной программе. В результате получилась очень подробная характеристика этих мальчиков. Оказалось, что характеры этих мальчиков резко отличаются друг от друга. Несмотря на то, что они выросли в одной обстановке, они представляют собой два совершенно различных типа: один — подвижный, живой, с легко возбуждающимися, но и быстро прекращающимися аффектами; другой — более медленный, рассудочный, самолюбивый, замкнутый, настойчивый в достижении своих целей. Через 3 года Неклюдова опять подвергла этих мальчиков подробному наблюдению и составила новую характеристику. Оказалось, что общие особенности эндопсихической сферы (характера и темперамента) остались без перемены, но зато экзопсихические проявления сложились гораздо определеннее, т.-е. определилось уже довольно ясно направление эстетических склонностей (у одного они обнаружились, у другого — нет), обнаружилось определенное отношение детей к учению, к школьной жизни, к товарищам, к родителям и т. д. Одним словом, ядро личности начинает облекаться в более определенную внешнюю оболочку, но эта внешняя оболочка складывалась в полном согласии с эндопсихикой этих детей, с особенностями их нервно-психической организации.

Личность как целое.

Итак, основу личности составляют темперамент и характер. Внешние условия, среда и воспитание могут значительно влиять на эту основу, могут так или иначе модифицировать, изменять ее. Если условия благоприятны, эндопсихика человека развивается свободно, не стеснена и дает полный расцвет индивидуальности. Наоборот, очень часто бывает, что внешняя обстановка подавляет, заглушает, уродует индивидуальность. Мальчика живого, впечатлительного, интересующегося ставят в условия, где воспитание носит чисто формальный характер, где главное требование сосредоточено на внешней дисциплине. К нему применяют не конкретные методы обучения, которые в особенности для детей пригодны, а схоластические отвлеченные наставления, абстрактные, мало ему понятные формулы. Одним словом, воспитание не соответствует его индивидуальности; получается ломка личности, а в результате — пестрота и отрывочность ее. С одной стороны, ярко выражены некоторые проявления, обязанные своим происхождением эндопсихической стороне личности, а с другой — другие проявления, навязанные ей извне и не согласующиеся с первыми. То же самое бывает и со взрослым человеком, когда он попадает в несоответствующую обстановку. Таким образом, сочетание элементов личности может быть или гармоническим, когда экзопсихический элемент соответствует эндопсихическому, или наоборот, когда этого соответствия нет.

Итак, мы приходим к тому, что личность человека представляет нечто сложное, при чем первенствующую роль играют эндопсихические элементы, именно — психофизиологическая организация человека, различные стороны которой мы называем темпераментом и характером, а затем второе место, также очень существенное, занимает экзопсихическая сторона.

[Следует отметить, что по современным воззрениям и эта эндопсихическая сторона человека в конечном итоге сводится к длительным, протекавшим в течение многих поколений, воздействиям экзо-раздражителей, формировавших основную структуру личности.]

Спрашивается теперь: ведь всякую личность мы понимаем как единство, как нечто целое; каким же образом отдельные элементы личности связываются в это единство? Для уяснения этого вопроса известное содействие окажет нам аналогия, взятая из физиологии или биологии. Мы представляем себе организм, например, человеческий, как сложное целое, в состав которого входит целый ряд различных тканей и органов; в то же время, однако, эти органы не представляются совершенно обособленными, друг от

друга. Нельзя сказать, что тело человеческое складывается из крови, нервной системы, соединительной ткани и т. д., таким же точно образом, как из кирпичей складывается здание; такое сравнение было бы совершенно неправильным. Отдельные элементы не механически приложены, а органически связаны друг с другом. Они уже после обособляются, выделяются нами искусственно из организма для целей более удобного изучения и исследования. На самом деле, они представляют собой нечто целое, нечто единое.

Точно так же и в психической жизни наша личность, наша психическая организация дана нам как нечто целое, как связанное, организованное единство. Отдельные способности, например, воля, чувство, ум, память, внимание, — все это представляет собой лишь отдельные стороны одной общей, цельной организации. Правда, так же, как и в организме, эти стороны до некоторой степени независимы друг от друга; например, встречаются люди, у которых память развита очень хорошо, тогда как способность мышления развита сравнительно слабо, или же встречаются люди, у которых эмоционально-волевые особенности развиты хорошо, в то время как интеллектуальная жизнь развита слабо; тем не менее, несомненно, что отдельные стороны этой общей психической или нервно-психической организации до некоторой степени независимы друг от друга. В пользу такого единства личности говорит, между прочим, и то обстоятельство, что нарушение той или иной стороны психической жизни отражается обычно на всей психике человека.

Подобное понимание личности, как организованного единства, конечно, резко отличается от прежнего учения о способностях. Здесь мы также имеем отдельные способности или функции, но эти функции — в противоположность старому учению о способностях — отнюдь не представляют собой совершенно изолированных способностей. Их самостоятельность только относительна, но не абсолютна. Кроме того, такое учение о личности отличается от старого учения о способностях еще и тем, что эти отдельные функции нашего психического организма теснейшим образом связаны с физиологической стороной, с чисто мозговыми функциями. Я говорил уже о том, что все наши психические процессы соответствуют мозговым процессам, следовательно, все психические функции также имеют свою физиологическую сторону! Этим также наше учение о личности отличается от учения о способностях, так как там душа рассматривалась, как не материальная, не имеющая ничего общего с мозгом, ее способности также рассматривались вне всякой связи с физической организацией и ее деятельностью. Третье различие заключается

в том, что деятельность психической организации и ее отдельные функции мы будем рассматривать, как деятельность вполне закономерную, подчиненную известным, вполне определенным законам. При наличности таких-то условий обязательно должна получиться такая-то реакция, обязательно должна прийти в действие такая-то функция нашей психической организации.

При таком понимании, личность человека можно поставить в теснейшую связь с тем, что в психологии называют апперцепцией.

Понятие апперцепции.

Понятие апперцепции — это одно из тех понятий, которое в психологии имеет длинное прошлое, которое несомненно имеет огромное значение для течения всех психических процессов, но которое в то же время разными психологами понималось различным образом, так как выдвигались на первый план то те, то другие стороны процесса апперцепции.

Для того, чтобы дать вам представление о том, что такое апперцепция, я приведу пример. Положим, вы слушаете лекцию; речь идет о каком-то сложном материале, который мало вас затрагивает, который ничего не объясняет из вашей прошлой жизни, не стоит в связи с вашими интересами. Вы воспринимаете далеко не все, думаете о постороннем, не сосредоточиваясь на этом предмете. Но вдруг лектор начинает говорить о близком вам предмете, который всегда вас интересовал, о котором вы сами думали. Вы сразу превращаетесь в слух и каждое слово лектора воспринимаете очень ясно и отчетливо, вы сосредоточиваете все ваше внимание на выслушивании слов лектора и на старании уяснить их. Психологи скажут, что вначале процесс протекал без участия апперцепции, а во втором случае мы имеем право говорить о наличности апперцепции.

Итак, чем характеризуется процесс апперцепции? Во-первых, — большей яркостью, живостью и отчетливостью воспринимаемых впечатлений; в этом отношении апперцепцию можно отождествить с сознательностью или с вниманием. Во-вторых, — большей напряженностью, большей активностью; в этом отношении процесс апперцепции приближается к волевому усилию. В-третьих, вы воспринимаете апперцептивно то, что вас больше затрагивает, интересует, больше касается вашего «я»; в этом смысле процесс апперцепции является теснейшим образом связанным с личностью. Как я вам обрисовал, процесс апперцепции в этом смысле является действительным отражением вашей личности, потому что, зная, чем интересуется данный человек, вы до некоторой степени можете заключить о том, что такое он

из себя представляет. Таким образом, об апперцепции мы можем говорить в тех случаях, когда в психическом процессе активно участвует наше «я», ядро нашей личности, благодаря чему и самый процесс становится ярче и интенсивнее.

[Процесс апперцепции часто получал в старой психологии чисто-метафизическое освещение — как явление чистой активности личности и т. п.

Реалистически же понятый процесс апперцепции является выражением того, что накопленный личностью и окрашенный ее интересами опыт всегда так или иначе участвует в психической деятельности личности.

С этой точки зрения — ни один из актов поведения человека не является чисто-пассивным: он всегда включает в себя наряду с накоплением нового опыта и воздействие старого опыта на восприятия и реакции человека.

Это и может быть в тесном смысле названо апперцепцией.]

Этим я пока ограничусь по вопросу об апперцепции, так как впоследствии нам еще придется к нему вернуться.

VII.

АССОЦИАЦИЯ.

Основные виды ассоциаций.

Процесс ассоциации состоит в том, что представления [или реакции], уже бывшие ранее в сознании, стремятся вызвать другие представления [или реакции], так или иначе с ними связанные.

[Психология последнего времени все более и более склоняется к тому, что под ассоциацией следует понимать не столько связь отдельных представлений, сколько связь целых установок, сложных переживаний и движений личности, короче — связь цельных реакций.

Такое сочетание и связывание отдельных реакций вовсе необязательно должно сопровождаться сознанием: наоборот, большинство этих процессов протекают в человеческой психике полусознательно, часто даже бессознательно.

Поэтому, ассоциацию следует считать механизмом не только человеческого сознания, но всей психической жизни личности, при помощи которого осуществляется связь отдельных реакций организма.]

Это явление, чрезвычайно часто повторяющееся в психической жизни, было замечено уже очень давно. Еще Аристотель различал ассоциации сходства и противоположности, ассоциации одновременности и последовательности. В последнее время сводят эти четыре группы ассоциаций к двум основным принципам: сходству и смежности. Ассоциации сходства и противоположности объединяют в одну общую группу — в ассоциацию сходства. В самом деле, возьмем какую-нибудь ассоциацию противоположности. Я говорю слово «белый»; у вас всплывает в сознании представление о «черном». Если мы проанализируем эти оба представления, то увидим, что в них есть нечто общее,

именно: и то и другое — название цвета. Слово «добро» вызывает контрастирующее представление «зло»; оба — нравственные качества. Ассоциировать по противоположности можно только такие представления, которые имеют какую-нибудь общую основу. То же самое повторяется, в сущности, и в более сложных явлениях жизни. Когда мы говорим о спорах, то казалось бы, что спорят между собой те, кто совершенно не согласен во взглядах; между тем оказывается, что во всяком споре должна быть известная общая почва. Спорить могут между собой только те люди, которые признают некоторые общие условия, для которых конечная истина представляется тождественной, и они спорят лишь о том, подходят ли данные явления под то, что они называют истиной. Например, у двух спорящих есть моральные идеалы, и они спорят только о данном частном явлении, подходит ли это явление под идеал или нет.

Что касается двух последних групп — ассоциаций одновременности и последовательности, то их также пытаются свести к одному общему принципу, именно к смежности или сосуществованию во времени и пространстве. Ассоциация одновременности заключается в том, что представления, возникающие в сознании, стремятся вызвать другие представления, которые были восприняты одновременно с ними. Например, во время моего разговора на улице со знакомым случилось какое-нибудь происшествие. На следующий раз, я, встретив своего знакомого, вспоминаю происшествие, хотя бы оно не имело ничего общего с нашим разговором. Оно вспоминается только потому, что было воспринято одновременно[1]). Пример ассоциации последовательности: увидя блеснувшую молнию, ждут грома; причина заключается в том, что за молнией обычно следует гром. В обоих случаях я имею сосуществование двух представлений в моем сознании. Они были мной восприняты вместе, но только в первом случае одновременно, а во втором случае, одно за другим.

На ряду с стремлением свести все ассоциации к двум основным типам, следует отметить в современном учении об ассоциациях еще одну характерную особенность. Раньше процесс ассоциации представляли себе таким образом, что отдельные представления

---

[1]) Приведу здесь один любопытный факт, неоднократно наблюдавшийся мною и объясняющийся, несомненно, ассоциацией смежности. Когда в переполненном пассажирами вагоне трамвая, получив от кондуктора билет, вы все время остаетесь на одном и том же месте, то кондуктор помнит о выданном билете и не трогает вас, но стоит переменить место, и нередко кондуктор опять спрашивает, есть ли у вас билет. Представление о выдаче билета связывается в его уме с определенным местом, занимавшимся пассажиром.

являются как бы цельными единицами, вызывающими друг друга в сознании. Например, я видел пастуха со стадом; при встрече в другой раз с пастухом мне вспоминается его стадо. Раньше рассматривали оба эти представления (пастух — стадо) как совершенно отдельные, цельные единицы, связанные друг с другом по закону ассоциации. В настоящее время, благодаря экспериментальным исследованиям над процессом ассоциации, дело представляется уже значительно иначе. Для того, чтобы показать, как это на самом деле происходит, я произведу опыт, а затем этот опыт каждый из вас может проделать на себе.

Опыт с ассоциациями ставится таким образом. Экспериментатор дает какое-нибудь слово, произнося его вслух или показывая написанным или напечатанным на бумаге. Вместо слова можно брать рисунок, какой-нибудь предмет и т. д. Испытуемого же просят дать подробный отчет в том, что возникает у него в сознании тотчас вслед за данным возбудителем. [Для избежания субъективного истолкования испытуемых процессов, сопровождавших ассоциацию, последняя часть часто заменяется или простым реагированием любым первым пришедшим в голову словом, или же длительным (в течение 1—2 минут), реагированьем непрерывной цепью приходящих в голову слов. Быстрота реакции учитывается в десятых или тысячных долях секунды.

Такие опыты дали возможность некоторым исследователям (Trung, Ieud) сделать чрезвычайно важные выводы о характере и содержании психических процессов.]

Подобного рода опыты показывают, что процесс ассоциации не происходит так просто, как это можно было бы предполагать, т.-е. будто бы одно представление вызывает другое, возникающее сразу во всей своей полноте, как обособленная единица. Обычно процесс ассоциации происходит так, что данный возбудитель — образ или слово — возбуждает в сознании испытуемого сначала только некоторые элементы. Например, при произнесенном слове «огонь» у некоторых в сознании возникает что-то блестящее, неоформленное, «просто какой-то блеск», а затем уже постепенно возникает образ зажженного костра или горящей свечи и т. д. Итак, процесс ассоциации возникает не сразу, а постепенно. Известные элементы данного слова или данного представления вызывают сначала некоторые элементы другого представления, а затем уже другие представления возникают в их целом виде. Например, я вижу в яркий солнечный день блеск солнца на золоченом куполе церкви, и у меня возникает представление о свече. Процесс ассоциации в данном случае не протекает так, что вслед за воспринятым впечатлением блеска солнца на куполе церкви возникло сразу цельное впечатление о свече, а происходит иначе: представление о церкви есть нечто сложное, составленное из целой группы элементов. Сюда входят и ощущение белого цвета от стен церкви, ощущение движения глаз при рассматри-

вании формы купола, ощущение блестящего желтого цвета и т. д. Некоторые из этих ощущений, например, ощущение блеска от купола, связаны у меня с другого рода элементами, составляющими в своей совокупности образы других блестящих предметов, например, свечи. Таким образом, некоторые элементы данного сложного представления вызывают сначала другие элементы, сходные или ближайшим образом связанные, а затем уже возникает и цельное представление.

Только что произведенный мной опыт можно определить как опыт со свободно-возникающими ассоциациями. Я совершенно не стеснял течение мыслей испытуемых. Можно ставить опыты и другим путем: например, я назову какое-нибудь родовое понятие, а испытуемый должен назвать видовое. Слово «металл» вызывает по ассоциации представление о золоте или меди, или железе и т. д. Или, например, я говорю испытуемому слово «круглый» и прошу назвать все, что может быть круглым. В такого рода экспериментах, когда заранее намечается тот путь, по которому должна итти мысль, испытуемый ограничивается известными границами.

Далее, очень важно деление ассоциаций на внутренние и внешние. Некоторые отождествляют это деление с делением ассоциаций по сходству и по смежности, считая ассоциации сходства внутренними, а ассоциации смежности — внешними. Но это не всегда бывает так. В общем внешние ассоциации можно определить, как более поверхностные, имеющие между собой только какое-нибудь несущественное сходство или какую-нибудь случайную, поверхностную связь. Ассоциации смежности, вообще говоря, принадлежат к внешним ассоциациям, именно в силу их случайности, в силу того, что здесь связываются два представления только потому, что они неоднократно попадались вместе. Наоборот, ассоциация внутренняя — это такая, когда два представления имеют более глубокую внутреннюю связь между собой. К ассоциации внешней принадлежат, например, рифмы: слова, не имеющие между собой никакой связи, ассоциируются только потому, что их окончания звучат сходно: например, «бежать» — «нажать». Сюда же следует отнести случаи, когда данное слово вызывает ряд слов, привычно соединенных, благодаря заучиванию: «буря» — «мглою небо кроет». Примеры внутренних ассоциаций: «Пожар» — «искра»: искра причина пожара. «Движение» — «толчок». В этих примерах мы видим более глубокую, внутреннюю связь. Сюда относятся ассоциации по подчинению и соподчинению. Например: «металл» — «железо». Это деление на внутренние и внешние ассоциации имеет очень существенное значение.

Далее, следует различать ассоциации словесные и ассоциации предметные. Из поставленных опытов можно было видеть различие между предметными и словесными ассоциациями: «река» — одному представился берег реки, мутная вода; другому слово «река», т.-е. чисто словесный образ.

Ассоциироваться между собой могут не только представления, но также движения и чувствования. Когда я собираюсь куда-нибудь, то я привычным движением рассовываю по карманам разные предметы; бывает так, что иногда некоторые предметы мне не нужны, а я все же их кладу в силу двигательной ассоциации; входя в ванную комнату, я по привычке зажигаю электричество, хотя бы дело происходило днем. Джемс приводит любопытный пример, как некоторые рассеянные люди, удалившись перед обедом в спальню, чтобы, по английскому обычаю, переодеться, раздевались совершенно и собирались укладываться спать. Можно было бы привести соответствующие примеры также и из области ассоциации чувствований. [К опытам с ассоциированьем отдельных реакций (или раздражителей) относятся и опыты, приобретшие большое значение в развитии новой психологии — опыты с «условными рефлексами» акад. И. П. Павлова или «сочетательными рефлексами» В. М. Бехтерева. С точки зрения ассоциаций можно объяснить их так: собаке (в опытах Павлова) дают два одновременных раздражения, из которых одно (например, пища) вызывает некоторый прирожденный, «безусловный» рефлекс (например, выделение слюны при кормлении пищи). Одновременное повторение обоих раздражителей прочно ассоциирует их между собой, после чего уже одного появления другого разражителя, не вызывавшего ранее существенно-важных реакций (например, синий свет, или звонок и т. д.), достаточно для того, чтоб началось то же отделение слюны, которое ранее вызывалось вкладыванием в рот пищи. Таким образом ассоциируются не только эти раздражители («представление» пищи и света или звука), но и реакции на них, при чем более сильная из них становится реакцией («условным рефлексом») и на второе, само по себе индифферентное раздражение.]

Физиологические основы ассоциативных процессов.

Что касается физиологического обоснования ассоциативных процессов, то систематические попытки в этом направлении начались сравнительно поздно лишь после того, как анатомия и физиология мозга стали мало-по-малу выяснять функции и значение этого сложного органа. В настоящее время мы имеем уже довольно много таких попыток в этом направлении. Тем не менее и теперь

мы не можем еще сказать, что имеем более иле менее общепринятое физиологическое обоснование процесса ассоциации; отдельные гипотезы являются спорными и требуют еще дальнейшей разработки и проверки. Я приведу некоторые относящиеся сюда данные.

Изучение строения мозговой коры показывает нам, что отдельные извилины соединены между собою так называемыми ассоциативными волокнами. Эти ассоциативные волокна могут быть или более длинными, связывающими извилины, или более короткими, связывающими соседние извилины, более отдаленные. Кроме ассоциативных волокон в белом веществе существуют так называемые проекционные волокна, которые предназначены не для того, чтобы связывать мозговую кору с нижележащими центрами и периферическими органами. Исследуя мозговые зародыши у только что родившихся детей, немецкий психиатр и анатом Флексиг нашел, что различные места коры головного мозга отличаются между собой в том отношении, что в некоторых местах преобладают проекционные волокна, тогда как в других местах преобладают ассоциативные волокна. Еще ранее было установлено, что в известных местах мозговой поверхности расположены различные чувствительные и чувстводвигательные центры: в височных долях—слуховые, в затылочных—зрительные и т. п. После удаления какого-нибудь из этих центров утрачивается соответствующий род восприятий или движений. И вот Флексиг показал, что в этих участках коры головного мозга преобладают проекционные волокна, т.-е. волокна, предназначенные для того, чтобы соединить данные центры с периферическими органами, т.-е. с мышцами, или с соответствующими органами чувств. Эти проекционные волокна идут в спинной мозг и на периферию тела, между тем как в других участках коры преобладают ассоциативные волокна, предназначенные для того, чтобы соединять отдельные чувственные центры друг с другом. Флексиг построил гипотезу, что именно эти ассоциативные центры и являются теми центрами, деятельность которых соответствует более сложным психическим процессам, так как именно комбинирование отдельных чувственных образов и является той высшей психической деятельностью, которая в результате дает нам сложные продукты психической деятельности. Таким образом, здесь мы имеем попытку дать явлению ассоциации представлений анатомическое обоснование, локализируя процессы ассоциации в особых «ассоциативных центрах». Гипотеза эта в настоящее время еще не является общепринятой. Она встретила довольно много возражений как с анатомической стороны (подвергнут сомнению самый факт отсутствия проекционных

волокон в ассоциационных центрах), так и со стороны физиологической. Тем не менее известная доля правды в ней, повидимому, есть.

Спрашивается, каким же образом происходит взаимодействие между отдельными нервными элементами, т.-е. нервными клетками и выходящими из них нервными волокнами? На этот счет существует гипотеза, хотя также спорная, но довольно демонстративно представляющая весь процесс. Изучение нервных клеток показывает нам, что из всякой клетки выходят отростки, которые оканчиваются кисточками; эти окончания подходят к другим клеткам и прилегают к ним. Существует предположение, что в состоянии бодрственном эти нервные волокна разбухают, и кисточки приближаются к другим клеткам; в состоянии же сна или наркоза эта кисточка отходит от второй клетки, и соприкосновение, а следовательно и взаимодействие между клетками нарушается. Эта гипотеза, в связи с гипотезой Флексига, дает нам довольно стройное (хотя, повторяю, и не вполне еще доказанное) обоснование психического процесса ассоциаций, по крайней мере, для тех случаев, когда ассоциативная связь устанавливается между разнородными ощущениями: зрительными и слуховыми, слуховыми и осязательными и т. д.

Значение ассоциаций в психической жизни.

Переходя к тому значению, какое ассоциация имеет в нашей психической жизни, мы прежде всего должны указать на то, что явления памяти, запоминание, воспроизведение, узнавание — в значительной степени объясняются этим процессом. Именно на явлениях памяти процессы ассоциаций впервые были подмечены и изучены в наиболее отчетливом и подробном виде. Ведь самый процесс ассоциации характеризуется тем, что представления, возникающие в нашем сознании, стремятся вызвать другие представления, так или иначе с ними связанные, т.-е. процесс ассоциации определяется как процесс воспроизведения представлений, связанных с данным представлением. Точно так же процесс узнавания в значительной степени объясняется ассоциированием. В самом деле, когда я слышу какой-нибудь звук и этот звук мне кажется знакомым, то это «чувство знакомости» зачастую представляется мне сначала загадочным и не поддающимся анализу. Затем я начинаю вслушиваться в этот звук, мало-по-малу у меня возникают какие-то образы, и вдруг возникает в сознании другой звук, связанные с ним зрительные образы, сначала неясные, потом делающиеоя все более и более ясными. Возникает представление о каком-нибудь человеке, о месте, известной обстановке, и я тогда уже совершенно ясно

узнаю, что этот звук напоминает мне чей-нибудь голос или звук известного музыкального инструмента и т. п. Здесь, следовательно, процесс узнавания сводится к возникновению ассоциаций, сначала смутной и неясной, а затем все более и более отчетливой. Точно так же и процесс различения объясняется в значительной степени ассоциациями. Положим, я вижу лицо, которое мне на первый взгляд кажется знакомым, я начинаю вглядываться, припоминая в то же время лица виденных мною раньше людей, похожие на данное лицо. Мало-по малу я замечаю, что данный человек отличается от моего знакомого (на которого он похож) цветом волос, более или менее вытянутым овалом лица и т. д. Таким образом, процесс различения сводится к тому, что, на-ряду с некоторыми ассоциациями сходными, возникают также ассоциации различные, не похожие на то впечатление, которое я имею пред собой в данный момент.

Этот вопрос — о процессах узнавания и различения подвергнут в последнее время горячему обсуждению, так как в связи с ним обсуждался другой, еще более коренной вопрос, именно, можно ли свести ассоциацию сходства и ассоциацию смежности друг к другу. Выше я указал, что все ассоциации можно свести к двум основным группам — к ассоциации по сходству и ассоциации по смежности. В последнее время были сделаны попытки свести эти две группы к одной и, таким образом, еще более объединить процесс ассоциации. Именно, Леман утверждал, что все так называемые ассоциации сходства в конце концов сводятся к ассоциации смежности. Он рисовал себе процесс этот таким образом. Возьмем какую-нибудь ассоциацию по сходству, например, портрет напоминает мне лицо другого человека, похожего на этот портрет. Попытаемся анализировать, к чему сводится данная ассоциация? Как я говорил уже, экспериментальный анализ процесса ассоциации показывает, что каждое представление есть нечто сложное, составленное из совокупности различных ощущений. Анализируя это восприятие портрета, я вижу, что в нем есть группа ощущений a, b, c, которые не сходны с другим, воспроизведенным по ассоциации, образом. Например, у данного портрета лицо овальное, у воспроизведенного образа моего знакомого лицо кругловатое, выражение глаз в данном случае более спокойное, — в первом случае несколько удивленное и т. д.; одним словом, есть несколько черт, отличных от черт воспроизведенного образа (назовем несходные черты воспроизведенного образа a, b, c); но, на ряду с этими чертами, есть группа черт, x, y, z, сходных, например, форма носа, величина рта, выдающиеся скулы. Леман рассуждает так. Когда я смотрю на портрет, я воспринимаю все эти элементы вместе

(a, b, c, x, y, z). Элементы x, y, z, входящие также и в состав другого представления, вызывают ассоциированные с ними по смежности элементы a, b, c, и, благодаря этому, получается возникновение другого образа, знакомого мне человека. Таким образом, по мнению Лемана, никакого сходства здесь в сущности нет. Есть лишь несколько элементов, общих обоим представлениям, а затем — простая ассоциация смежности.

Против такого взгляда возражал детский психолог Гефдинг. Он нашел, что в процессе ассоциации по сходству далеко не так обстоит дело, как представляет себе Леман. Бывают случаи, когда сходство является первичным процессом и вовсе не связано своим происхождением с ассоциацией смежности. Например, я вижу несколько оттенков цвета и сразу узнаю какой-нибудь из них — розовый или коричневый. Это узнавание будет происходить хорошо даже и в том случае, когда, кроме этого оттенка, нет никакого другого, с которым я мог бы его сравнивать. В подобных случаях, говорит Гефдинг, ощущение красного цвета сливается с имеющимися у меня ранее представлениями красного цвета и, ассимилируясь с ними, дает процесс узнавания. Таким образом, Гефдинг сводит процесс узнавания к процессу ассимиляции. Соответственно этому и более сложные процессы ассоциирования по сходству он рисует себе иначе, чем Леман. Он говорит, что в тех случаях, когда мы имеем сложный процесс узнавания, ассоциация по сходству происходит путем непосредственной ассимиляции прошлых образов с настоящими, и даже самый процесс ассоциации по смежности он пытается свести к ассоциации по сходству. «Предположим, — говорит он, — что мы видим огонь. Вид огня вызывает у меня представление о молотке. Казалось бы, что этот процесс совершился по ассоциации смежности. Я видел незадолго перед этим кузницу, а в кузнице видел молоток и огонь вместе; «огонь» по смежности вызвал «молоток». На самом же деле это происходит иначе: я вижу огонь; он вызывает у меня представление кузницы в его целом, т.-е. сложный образ огня, кузницы, молотка, которым куют, наковальни и т. д., а затем уж, как одна из частностей, мне вспоминается молоток. Таким образом, представление огня вызвало по сходству сложную цельную картину кузницы, в которой было представление об огне, а затем часть этой кузницы, именно молоток». Ассоциация смежности сводится к ассоциации по сходству. Такие случаи бывают очень часто. И в наших опытах был случай, когда слово «река» вызвало сложный образ пейзажа, именно — деревни, расположенной на берегу реки, а затем уже возникла другая деталь этого пейзажа.

Это возражение Гефдинга было подвергнуто Леманом экспериментальной проверке. Он поставил опыты, чтобы проверить, действительно ли существуют такие случаи, на которые ссылается Гефдинг, именно случаи первичного узнавания? Леман говорит, что на самом деле такого первичного узнавания не существует. Он приводит следующий пример. Дайте вы даме, очень опытной в распознавании оттенков цветов материи, узнать какой-нибудь оттенок цвета совершенно изолированно, и она его не узнает; именно поэтому, приходя в лавку, дамы приносят с собой образчики материи и руководствуются ими при выборе того оттенка, который им нужен.

Далее, Леман поставил эксперименты. Он давал испытуемому целый ряд пузырьков с различными запахами, не говоря о том, какие запахи он предлагает. Испытуемый должен был, понюхавши, сказать, чем пахнет. При этом опыте оказалось, что во многих случаях, именно в 45% испытуемый сейчас же ассоциировал известное представление; напр., испытуемому дается запах уксуса, и он, понюхав, тотчас же воспроизводит представление о бутылке с уксусом или воспоминание о каком-нибудь блюде с уксусом. В 27% возникает в сознании одно лишь название. Дается, например, запах гвоздики, и в сознании возникает слово «гвоздика». В 13% испытуемый вовсе не узнавал, что это такое. И только в 7% получилось нечто, аналогичное тому, что Гефдинг называет первичным, простейшим узнаванием или ассимиляцией, именно, испытуемый сказал, что запах ему знаком, но он не может назвать его, т.-е. получилось чистое узнавание без всякой ассоциации.

Казалось бы, что эти 7% именно и соответствовали тому, о чем говорит Гефдинг, но Леман пошел дальше в своем экспериментальном анализе. Он начинает испытуемого постепенно расспрашивать, наводить, и оказалось, что и в этих 7% также были известные ассоциации, но только они не были точно осознаны, — они находились за порогом сознания. Так, например, в одном случае испытуемый говорит: «что-то такое знакомое, но не могу определить». Испытуемый был товарищем по гимназии экспериментатора. Экспериментатор говорит: «припомните физический кабинет в гимназии». Испытуемый тотчас же отвечает: «да, я узнал — это алкоголь». Запах показался ему знакомым, потому что был ассоциирован с известными воспоминаниями (между прочим, с воспоминанием о физическом кабинете и препаратах, хранившихся в алкоголе), но воспоминания эти были настолько смутны, что оставались ниже порога сознания. Когда же экспериментатор ему напомнил о них, тогда он сразу узнал, что запах этот принадлежит алкоголю.

Эти опыты были проверены в лаборатории проф. Нечаева и в результате $^0/_0$ подобных случаев, когда возникало одно только неопределенное «чувство знакомости», равнялся приблизительно 6,3$^0/_0$; наводящие же вопросы показали, что и здесь также были скрытые ассоциации, остававшиеся за порогом сознания. Таким образом, опыты эти свидетельствуют, повидимому, в пользу того, что ассоциация смежности имеет более существенное значение, а ассоциация сходства является вторичной или производной.

Вы, может быть, спросите, почему я так подробно остановился на этом споре и на том отношении, в котором находятся друг к другу ассоциация сходства и ассоциация смежности? Дело в том, что, как я буду говорить дальше, процессу ассоциации придавалось и придается в психологии огромное значение, и многие психологи пытались и более сложные процессы, например, мыслительные, свести к известным формам ассоциации. В особенности важное значение придавалось в этом случае ассоциации сходства. Возьмем, например, открытие Ньютона. Когда он установил аналогию между падением яблока на землю и между притяжением небесных тел друг к другу, сравнив падение яблока с падением Земли на Солнце, он производил процесс очень сложный, но в сущности напоминающий ассоциацию по сходству. Такое же сближение между собой двух сходных явлений мы имеем в том случае, когда устанавливается связь между грандиозными проявлениями электричества в природе и искрой, получаемой от Лейденской банки. Отсюда тенденция, проявляющаяся у многих психологов-ассоциационистов, процесс ассоциации по сходству выдвигать, считая его более глубоким, более существенным.

Следует упомянуть еще и о том, что, например, Гефдинг считает ассоциацию по смежности более пассивной, чем ассоциацию по сходству. Для того, чтобы установить сходство между разрозненными явлениями и сопоставить их друг с другом, требуется, по его мнению, известное волевое усилие, напряжение, между тем как простая ассоциация по смежности такого напряжения не требует.

Таким образом, спор о значении ассоциации сходства и ассоциации смежности в сущности сводится к тому, какой процесс является в психической жизни первичным и более существенным — процесс активный мыслительный, который отождествлялся с ассоциацией сходства, или процесс пассивный, отождествлявшийся с ассоциацией смежности?

В настоящее время у нас в лаборатории производятся опыты, имеющие целью показать, действительно ли правильно такое сопоставление, действительно ли ассоциация сходства имеет в пси-

хической жизни такое важное значение, что мыслительные процессы, процессы сравнивания, сопоставления к ней сводятся. Эти опыты еще не закончены, но, повидимому, оказывается, что это далеко не так. Мы имеем много ассоциаций по сходству, которые являются такими же внешними, поверхностными, как и ассоциации по смежности. Например, звуковые ассоциации по сходству [или простейшие рече-двигательные рефлексы]—«встать—перестать», «бежать — нажать» и т. д. Эти ассоциации не имеют между собой никакой связи по смыслу, но по внешнему созвучию сходятся. Здесь нельзя говорить о мыслительном процессе, а между тем они являются ассоциациями по сходству. Опыты показывают, что мыслительные процессы являются чем-то значительно более сложным, чем процессы ассоциации вообще и ассоциации сходства в частности. Нельзя свести мыслительные процессы к тому или иному виду ассоциации; а раз это так, то и самый спор о том, первичен ли процесс ассоциации сходства или процесс ассоциации смежности, утрачивает свое существенное значение, и для нас делается довольно безразличным, какой из этих видов ассоциации является первичным и какой — вторичным. [Можно лишь с уверенностью сказать, что на материалистическую почву вопрос об ассоциации по сходству или по смежности был поставлен исследованием условных (сочетательных) рефлексов на отдельные смежные или сходные по форме раздражители.]

Выше я указал на то, что процесс узнавания вызывается наличностью ассоциаций, остающихся за порогом сознания. Этот факт и некоторые другие побудили психологов заняться исследованием бессознательных ассоциаций и, прежде всего, вопросом о том, действительно ли такие бессознательные ассоциации существуют. В этом отношении интересно, прежде всего, наблюдение Баумгартена. Однажды, когда он сидел за письменным столом, у него возникло воспоминание о старике и девушке, с которыми он встретился в Швейцарии во время своего летнего путешествия. Это воспоминание не имело ничего общего с его работой. После некоторых поисков удалось найти причину: на столе перед ним стоял букет цветов, среди которых находились и такие, какие были в швейцарской долине, где он встретил старика и девушку. Таким образом, здесь произошла ассоциация по смежности, но посредствующее звено, именно — запах цветов, оставалось ниже порога сознания.

С возникновением экспериментальной психологии стали пытаться и вопрос о бессознательных ассоциациях подвергнуть экспериментальной проверке. Опыты ставились таким образом: испытуемому давались карточки, на каждой из которых было написано по одному какому-нибудь слову. Слова были написаны

крупным шрифтом и посредине карточки. В углу каждой карточки был написан значок на японском языке очень мелким тонким шрифтом. Испытуемого просили не обращать внимания ни на что, кроме слова, написанного посредине карточки. Через известный промежуток времени испытуемому давались другие 10 карточек, на которых были написаны десять других слов; но кроме них на каждой карточке были те же самые японские значки, которые были на первых карточках. Оказалось, что в большем проценте, чем это можно было бы объяснить простой случайностью, испытуемый, когда ему показывали слово, ассоциировал другое слово из прежнего ряда, и именно то самое, которое соответствовало тому же японскому значку. Очевидно, посредствующим звеном явился значок японского письма. Когда испытуемого спрашивали, почему он припоминал именно данное слово, он не мог дать ответа; следовательно, он сам не отдавал себе отчета в том, что значок послужил посредствующим звеном ассоциации. В данном случае мы имеем, следовательно, явление бессознательной ассоциации, установленной чисто экспериментальным путем.

Эти опыты были подвергнуты проверке заграницей и у нас, в России (в лаборатории Нечаева), и в результате оказалось, что действительно такого рода бессознательные ассоциации существуют. Повидимому, бессознательные ассоциации играют очень важную роль в нашей психической жизни.

Очень поучительным в этом отношении представляется опыт с двумя кубышками одинакового веса, но различной величины. При последовательном взвешивании их на руке почти у всех испытуемых получается впечатление, что меньшая кубышка тяжелее, между тем как на самом деле они одного веса.

Здесь происходит иллюзия, которая вызвана следующим обстоятельством. Кубышки сделаны из одного материала, но одна из них по величине больше другой. Собираясь поднять кубышки, я подготовляюсь к этому движению, напрягая в известной степени свои мускулы. Известно, что, когда мне надо поднять, например, пудовую гирю, я напрягаю свои мускулы сильнее, чем тогда, когда мне надо поднять пустой стакан. Мы всегда заранее приспособляем мышечное усилие к той работе, которую нужно произвести. Точно так же и в данном случае; так как одна из кубышек меньше, то я ожидаю, что она будет и более легкой, чем другая, и поэтому напрягаю мышцы менее сильно. Оказывается, что напряжения нужно больше, чем я ожидал. Поэтому я сразу вдаюсь в противоположную крайность — переоцениваю движение, и эта меньшая кубышка кажется мне более тяжелой, чем вторая.

Наши испытуемые (опыт проделан перед аудиторией) ничего подобного не подозревали, и тем не менее с ними произошла эта иллюзия.

Следовательно, весь описанный мной сложный ассоциативный процесс происходил за порогом сознания, и, тем не менее, вы видите, как он влиял на наши восприятия. Интересно то, что эта иллюзия у маленьких детей не сразу устанавливается. До

5—6-летнего возраста она обычно отсутствует. Только после этого возраста, когда у детей начинают устанавливаться прочные ассоциации между зрительными впечатлениями и теми движениями, которые должны им соответствовать, появляется и эта иллюзия; у отсталых же детей, по наблюдениям Демора, этой иллюзии совсем не бывает.

Вы видели, какое значение имеют ассоциации и в частности бессознательные ассоциации в нашей психической жизни. Они определяют собой в значительной степени наши восприятия, направляют в значительной степени наше внимание и наши интересы в ту или другую сторону [и в свою очередь сами направляются этими интересами]. Например, когда вы произносите слово «корень», то, если бы среди вас присутствовал садовник, в его представлении возник бы корень дерева, у математика появится представление о квадратном или кубическом корне, у человека, который только перед этим обсуждал какое-нибудь сложное социальное явление, возникнет, быть может, представление о причине, лежащей «в корне» этого явления, и т. д. Спрашивается, в чем заключается причина того, что одно и то же слово было понято различным образом, возбудило различные представления? Очевидно, в том, что предварительный запас бессознательных образов и ассоциаций у этих лиц был различен. Вы видите, таким образом, что на течение наших ассоциаций в значительной степени влияет содержание как сознательной, так и бессознательной сферы в данный момент. Это влияние всей совокупности представлений на течение данного процесса Циген называет констелляцией.

Кроме констелляции, на течение наших ассоциаций влияют еще и другие факторы. Одним из этих факторов являются чувствования. Когда я нахожусь в хорошем настроении, у меня возникают приятные мысли, а когда человек плохо настроен, ему вспоминаются, преимущественно, неприятные вещи.

Эта особенность ассоциации — способность окрашиваться в резкие аффективные тона — ведет часто к образованию целых групп аффективноокрашенных переживаний — так называемых комплексов.

Эти комплексы, находясь иногда ниже порога сознания, направляют часто весь ход ассоциаций в соответственную сторону.

Собственно говоря, достаточно предоставить человеку возможность свободного и несвязанного ассоциирования, чтоб уже очень быстро оно направилось в сторону, обусловленную влиянием комплексов. Это дает возможность экспериментальной психологии чисто-объективными методами обнаруживать наличие в психике таких аффективно-окрашенных комплексов.

Кроме того, на течение наших ассоциаций влияет также то, что мы выше назвали апперцепцией. Общая организация человека, особенности его душевного склада, преобладающие интересы, все это, несомненно, отражается на течении ассоциаций. Вы замечаете, что у одного человека мысль работает преимущественно в направлении отвлеченных вопросов; в его сознании преобладают представления, относящиеся главным образом к этой области. У других, наоборот, преобладают конкретные образы, конкретные воспоминания. Третий человек направляет свое внимание на изучение предметов окружающей действительности, и с этим, главным образом, и связаны его мысли и ассоциации. Четвертый — мечтатель, фантазер; его мысли витают далеко, ассоциации он черпает из отдаленной области, не имеющей ничего общего с окружающей действительностью. Все эти особенности в течении ассоциаций вызываются в значительной степени тем личным фактором, который мы называем апперцепцией и который находится в теснейшей связи с общей психической организацией данного человека [а также с его основными аффективными комплексами].

Наконец, на течении ассоциаций отражаются также и восприятия человека в каждый данный момент. Например, вчера я произвел в аудитории коллективный опыт: сказал слово «стена» и просил дать первую пришедшую в голову ассоциацию. Очень многие из слушателей ответили: «белая» и объяснили это тем, что видели перед собой белую стену. Здесь, следовательно, восприятие данного момента определило собой течение ассоциации. Кроме того, на ассоциации влияет также частое повторение. Когда я произношу слово «молния», часто возникает ассоциация грома; это зависит от того, что восприятие молнии часто связывалось с представлением о громе. Чем чаще повторяется сочетание каких-нибудь двух явлений, тем больше шансов для того, чтобы они возникали в сознании вместе [этот факт служит основой для возникновения условных (сочетательных) рефлексов]. Однако, одной только частотой дело не исчерпывается. Тот фактор, который называют апперцепцией и который определяет собой преобладающее направление внимания в каждый данный момент, играет и здесь также очень важную роль.

Очень поучительное наблюдение было произведено в нашей психической лаборатории. Опыт состоял в том, что испытуемому дается ряд слов, не связанных по смыслу. Испытуемый эти слова должен повторять очень много раз подряд, читая их все время по тетрадке как можно быстрее, в течение 8—9 минут, но не стараясь их запомнить. Вы видите, что повторение чрезвычайно многократное. Тем не менее после одного такого опыта,

произведенного надо мной, когда я вышел из лаборатории и попытался повторить эти слова на память, оказалось, что некоторые слова я позабыл. Между тем при опытах с заучиванием дело идет у меня обычно довольно хорошо. Это наблюдение показывает, что одного только совместного повторения недостаточно для прочного ассоциирования представлений: здесь участвуют также и сосредоточение внимания в известном направлении, и сознательное, произвольное комбинирование воспринимаемых впечатлений и другие факторы, о которых говорилось выше.

Из всего только что сказанного о процессе ассоциации вы можете видеть, что процесс ассоциации в значительной степени можно противопоставить тому процессу, который я назвал апперцепцией. Главные отличия состоят в следующем. Прежде всего, ассоциация, если мы будем ее рассматривать, как простую ассоциацию смежности или сходства, всегда является чем-то более внешним, менее связанным с личностью, с собственным «я» человека. Ведь возникновение всякой ассоциации обусловливается тем, что данные представления обычно следуют друг за другом или сходны друг с другом или обычно встречаются одновременно. Все эти условия зависят не столько от моего «я», от моей личности, сколько от той или иной конфигурации действующих на меня внешних возбудителей. Таким образом, вы видите, что причина процесса ассоциации лежит, главным образом, во внешней среде, и самый процесс является чем-то внешним. В связи с этим находится и то, что ассоциация часто ведет к образованию привычных сочетаний, привычных движений, вроде тех, которые я приводил выше. Привычка есть всегда нечто более внешнее, не подчиненное моему произвольному выбору. В противоположность ассоциации, процесс апперцепции является более индивидуальным, зависящим от склада моего «я», от моей личной организации.

Кроме того, ассоциация является более пассивной. В опыте со словами, я просил вас не стараться влиять на ваши мысли, а отдаться совершенно свободному течению мыслей, между тем, как в апперцепции мы всегда принимаем активное участие в течении наших душевных процессов. Вот те особенности, которыми отличаются оба названных процесса и которые дают каждому из них характерное место в общем механизме нашей психической жизни. Вся наша психическая жизнь складывается из взаимодействия этих процессов — ассоциации и апперцепции.

[Однако, не следует думать, что возможны значительные ассоциативные процессы без того участия основных установок личности, которое принято называть апперцепцией. Обычно ассоциация всегда идет по пути, указанному «апперцепцией». Именно

эта последняя (конечно, позитивно понимаемая, как основанная на опыте, установка личности, влияние ее интересов и т. д.) является неразрывно-связанным с ассоциацией элементом и содействует отбору из всех достигающих до личности раздражений только некоторых, соответствующих ее установке.

Только обе эти стороны, связанные в одно целое, дают реальную ассоциативную реакцию.

Именно поэтому не всегда следует понимать ассоциацию, как чисто-пассивный процесс, в противоположность «активному» процессу «апперцепции».]

То существенное значение, которое процесс ассоциации имеет в нашей психической жизни, повело к тому, что многие психологи, главным образом, английской школы, а вслед за ними и в других странах, начали переоценивать значение процесса ассоциации, считая его основным психическим процессом и сводя к нему все остальные процессы. Когда психологам этой школы противополагали апперцепцию, личный фактор, они указывали на то, что «личный фактор» можно также объяснить в значительной степени бессознательными ассоциациями, тем усвоенным ранее запасом образов и представлений, который влияет на наши восприятия, направляя их в ту или другую сторону. Я уже говорил о том, что, когда я понимаю так или иначе произнесенное слово (например, «корень»), то здесь влияет мой «личный» фактор, но этот личный фактор сводится к запасу ранее воспринятых представлений, к запасу ассоциаций. Гербарт так и называет этот направляющий восприятие запас представлений — апперципирующими массами, сводя, таким образом, явления апперцепции, в сущности, к тем же самым ассоциациям.

Далее, при помощи ассоциации пытаются объяснить также и высшие, комбинирующие процессы, как мышление, творчество и др. Различают ассоциации репрезантативные или воспроизводящие, и ассоциации конститутивные или творческие. Процессы мышления и творчества относятся к последней группе, т.-е. рассматриваются, как ассоциативные процессы, но только более сложные.

Наконец, и чувства также пытаются свести к процессу ассоциации. Рассуждают таким образом. Я решаю трудную задачу. Дело подвигается у меня хорошо, я испытываю чувство удовлетворения. Когда же возникает затруднение, то правильное, последовательное течение представлений нарушается, и я испытываю неудовлетворение. Получается нечто подобное тому, когда река, встретившая на своем пути запруду, начинает бурлить и течет уже не так спокойно, как раньше. Подобно этому и здесь временная задержка в течении ассоциаций воспринимается мною, как чувство неудовольствия.

Таким образом, мы видим, что то психологическое направление, которое называется ассоциационизмом, пытается все психические процессы сводить к одному процессу — ассоциации представлений. Я не буду вдаваться в критику этой теории ассоциацинизма, так как мне придется к этому вопросу возвращаться еще не раз при изложении процессов мышления, чувствований и творчества. Скажу только, что, по моему мнению, такое чрезмерное расширение значения ассоциативных процессов является не обоснованным. Ассоциация представлений имеет свое и очень важное место в психической жизни, но чрезмерно расширять ее, сводя к ней все остальные психические процессы, безусловно нельзя.

Перейду теперь к изложению элементов интеллектуальной жизни человека, именно, к ощущениям.

VIII.

ОЩУЩЕНИЯ.

Общая характеристика ощущений.

Ощущения представляют собой отдел, стоящий на границе трех областей знания—психологии, физиологии и физики—благодаря чему эту область разрабатывали с одинаковым усердием как физики, так физиологи и психологи. Каждый процесс ощущения включает в себя эти три стороны. Возьмем, напр., слуховое ощущение, вызванное звуком камертона. Здесь мы имеем прежде всего чисто физический процесс — колебания частиц воздуха, более или менее частые и интенсивные; эти воздушные волны передаются во все стороны и достигают нашего уха. Далее возникает уже физиологический процесс возбуждения нервных окончаний в воспринимающем органе уха. Это возбуждение передается головному мозгу; в соответствующей части мозга возникает центральный, корковый процесс, который сопровождается известным сознательным психическим переживанием, носящим название ощущения.

[Эта точка зрения, проведенная достаточно строго, и в настоящее время может быть поддержана. Только ощущениям не придается самостоятельного значения, и они рассматриваются как составная часть, сопровождающая акт реакций (поведения человека). Строго говоря, нет резких граней между физическим, физиологическим и психическим. В едином процессе реакции можно отметить три момента, последовательных во времени: 1) раздражение периферических окончаний нерва анализатора (органа чувств) и передача этого раздражения центрам анализатора, 2) проложение раздражением определенного пути в центральной нервной системе к двигательным центрам и 3) передача нервного возбуждения центробежным нервам и то или другое движение мышц. Второй момент обусловливается взаимодействием

отдельных центров нервной системы. Это возбуждение нервных центров и установление связи между ними является процессом, характерным для известной ступени высокоорганизованной материи, и сопровождается так называемым психическим, каковое при благоприятных условиях может стать сознательным. Ощущение может быть сознательным и бессознательным. Процесс, создающий «чистое ощущение», есть, очевидно, нервное возбуждение центра данного анализатора. Но так как такой процесс не может протекать изолированно, то чистое ощущение и является абстракцией.]

Эти три стороны — физическая, физиологическая и психическая — имеются во всех случаях возникновения ощущений. Это обстоятельство повело к тому, что в психологии ощущений излагается нередко много таких фактических данных, которые, собственно говоря, не относятся к психологии, а относятся к физиологии или физике. Сюда следует причислить, например, опыты со смешением цветов, исследование обер-тонов и других добавочных тонов, возникающих на-ряду с основными, и многое другое. Собственно же психология ощущений является отделом гораздо более узким, чем ее принято обычно излагать. В некоторых учебниках по психологии вы найдете, что ощущениям посвящен огромный отдел, в котором подробно излагается физическая и физиологическая стороны этих процессов. Я на всем этом останавливаться не буду, тем более, что вы об этом подробно услышите в курсе психо-физиологии органов чувств.

Если мы возьмем ощущения с их психической стороны, то увидим, что отдельное, обособленное ощущение представляет собой, в сущности говоря, абстракцию или результат нашего отвлечения. Я уже говорил, что психологические процессы всегда представляют нечто сложное: никогда в нашем сознании не бывает совершенно однородных переживаний; например, никогда я не могу сказать, чтобы в моем сознании было одно какое-нибудь ощущение, например, ощущение красного цвета. Когда я смотрю на красный цвет, то одновременно с этим я воспринимаю окружающую среду. Если я сижу в темной комнате и свет сквозь щель падает на красную бумагу, то на самом деле красный цвет воспринимается мной вместе с окружающей темнотой, которая дает ощущение черного, и вместе со всем остальным комплексом моих переживаний: ощущениями от моих внутренних органов, осязательными ощущениями от прикосновения одежды и т. д. Таким образом, я могу только мысленно путем абстракции выделять отдельные, совершенно обособленные ощущения. Тем не менее эта абстракция оказывается очень полезной в целях психологического анализа и построения сложных явлений психической

жизни. Ощущение является элементом нашей умственной или интеллектуальной жизни. Таким же элементом в области эмоциональных переживаний, или в области наших чувствований, является, как мы увидим впоследствии, чувственный тон ощущений, или простое чувство — удовольствия и неудовольствия, а в области волевых процессов — волевое усилие. Ощущение представляет собой для нашего сознания нечто элементарное, далее не разложимое. Когда я воспринимаю красный или белый цвет, то самое это цветовое ощущение совершенно однородно для моего сознания, и никаких других элементов я выделить из него не могу. Поэтому говорят, что ощущения представляют собой те единицы, из которых складываются затем наши сложные интеллектуальные переживания.

Если мы сравним интеллектуальные элементы или ощущения с эмоциональными элементами или простейшими чувствованиями, то увидим здесь целый ряд отличий. Во-первых, ощущения представляют собой нечто более объективное, нечто такое, что я отношу к внешней действительности, в то время как чувствования, более субъективные, относятся мной непосредственно к моей личности. Когда я слышу звук, то этот звук я отношу во вне, например, к звучащему колоколу; когда же я говорю, что этот звук мне приятен, то это уже есть моя личная оценка этого звука.

Далее, ощущения по сравнению с чувствованиями представляются чем-то более ясным и отчетливым. Когда я воспринимаю извне комплекс ощущений, например, когда я начинаю разбираться в тех сложных и разнообразных комплексах ощущений, которые доставляет мне восприятие этого стола и того, что на нем в данный момент находится, то эти отдельные ощущения я могу очень точно разграничить друг от друга; я совершенно ясно отличаю красную бумажку, выделяющуюся на белом фоне, я отделяю черную поверхность стола от нижней его части — желтой и т. д. Но, когда я попытаюсь разобраться в моих чувствах, которые я переживаю в данный момент, то тотчас же замечу, что анализировать, обособить их друг от друга представляется делом, далеко не столь легким. Чувства, переживаемые мною в данный момент, представляют нечто слитное, и на фоне этого слитного комплекса только от времени до времени выделяется какое-нибудь более отчетливое чувство, например, удовольствия, когда я вижу, что мне удалось ясно изложить трудную проблему, или неудовольствия, когда я чувствую, что в данный момент не могу подыскать подходящего слова. Таким образом, характерной чертой ощущений и представлений, т. - е. вообще интеллектуальных переживаний сознания является то, что по срав-

нению с эмоциональными переживаниями, они обладают гораздо большей отчетливостью.

Ощущения обладают различными свойствами и прежде всего тем, что Гельмгольц назвал **модальностью** ощущений, т.-е. принадлежностью тому или иному органу чувств: ощущения зрительные, слуховые, осязательные, обонятельные и вкусовые.

Здесь следует упомянуть о так называемом **законе специфической энергии**, установленном одним из основателей научной физиологии — И. Мюллером. Известно, что если мы будем раздражать зрительный нерв каким угодно способом (фарадическим током, или механическим ударом, или нарушая его целость, как это бывает при операциях), то в результате у данного человека получится одно и то же ощущение — световое; если мы будем различными способами раздражать осязательные нервы или чувствительные нервы кожи, то, в конце концов, всегда получится тактильное, или болевое ощущение, и т. д. Исходя из этого, Мюллер установил, что тот или иной род получаемых ощущений зависит от специфических особенностей проводящих нервов. В настоящее время закон этот, повидимому, следует видоизменить таким образом, что главную роль в процессе возникновения тех или иных ощущений играет не столько самый нерв, который является, главным образом, проводником, сколько нервные окончания, центральные и периферические. Процесс дифференциации ощущений начинается, повидимому, в периферических, воспринимающих окончаниях нервов. Этому соответствует и самое устройство воспринимающих нервных окончаний, различное для разных органов чувств. Окончательное же завершение процесс этот получает тогда, когда возбуждение достигает соответствующего участка мозговой коры; в этот момент и возникает ощущение.

Полную дифференциацию различного рода ощущений мы встречаем только на высших ступенях психического развития. На низших же ступенях животного царства мы зачастую встречаем одну и ту же реакцию на различного рода раздражения. Здесь не дифференцировались те органы, при помощи которых животные могут отличать, например, световое раздражение от раздражения осязательного, и только постепенно, по мере развития органов чувств, получается разделение ощущений по их модальности.

Но и в развитой психике мы встречаемся с явлениями, напоминающими о тесной взаимной связи некоторых родов ощущений. Я имею в виду так называемые «синэстезии». Всем вам, вероятно, приходилось слышать выражение: «малиновый звон колокольчика», яркий, сильный, возбуждающий звон коло-

колов на пасху называют «красным звоном»; о звуке певцов говорят: «у него круглый звук» или «у него придавленный звук». О звуке свистка часто говорят, что он «пронзительный», как будто он пронизывает воздух, подобно острому телу. Одним словом, на звуковое ощущение переносят те свойства или качества, которые присущи ощущению зрительному или осязательному. Такая возможность применять к одного рода ощущениям те качества или признаки, которые свойственны другого рода ощущениям, показывает, что между различными родами ощущений существует часто нечто общее, что они не так уже резко разделены друг от друга, как это можно было бы подумать с первого взгляда.

К синэстезиям относятся также и явления так называемого «цветного слуха» (audition colorée). У некоторых лиц замечается привычка связывать каждый звук или, по крайней мере, некоторые звуки с известными цветами. Например, в прошлом году один из наших слушателей имел возможность производить наблюдения над мальчиком, у которого явление синэстезии, по словам матери, наблюдалось с 3 — 4 лет. Слушатель наш наблюдал у него эти явления в 8-летнем возрасте, но они оказались такими же, как и в 3 — 4 года; следовательно, результат наблюдений нельзя было приписать случайному капризу или фантазии ребенка. Звук «до» представлялся ему розовым, «фа» — белым и т. д. Вообще низкие звуки представлялись ему темными, высокие — светлыми. Некоторые буквы также в его представлении соединялись с известными цветами, например, а — светло-коричневый; д — зеленоватый; у — темно-красный. При комбинации звуков или букв, у него возникали смешанные или сложные цвета.

Такого рода явления, как теперь оказывается, не представляются такой большой редкостью, как это можно было бы думать вначале. Когда стали анализировать эти явления, то оказалось, что в некоторых случаях мы имеем дело с привычными ассоциациями. Напр., я знаю одного знакомого, у которого явлений синэстезии не наблюдается, но имя «Михаил» вызывает представление «шоколадного цвета». Очевидно, здесь была случайная ассоциация смежности, почему-либо удержавшаяся и благодаря повторению окрепшая; повод, благодаря которому ассоциация установилась, был забыт, но самая ассоциация сохранилась. В тех же случаях, когда явления синэстезии распространяются на значительное число ощущений и когда известные связи повторяются неизменно, тогда, повидимому, связь более прочная и органическая. Отчего она зависит? В настоящее время довольно распространенным является объяснение, которое, впрочем,

едва ли может нам уяснить все случаи, но к некоторым случаям подходит. Оно состоит в следующем: отдельные роды ощущений сопровождаются в нашем сознании известными чувствами. Например, высокий интенсивный звук, мажорный аккорд оказывают возбуждающее действие, а низкий, тихий звук или минорное сочетание несут на себе часто оттенки грусти, подавленности, угнетения. Некоторые цвета, как показали исследования, действуют возбуждающим образом (например, красный), другие же успокаивающим (фиолетовый). Поэтому нет ничего удивительного, что мы склонны невольно ассоциировать возбуждающие звуки, например, перезвон колокольчиков, с возбуждающим цветом — с красным или малиновым.

Кроме модальности, существуют еще несколько особенностей, присущих всем ощущениям, к какому бы роду они ни принадлежали. Прежде всего, конечно, ощущения различаются по качеству. Все ощущения имеют то или иное качество; например, качество слуховых ощущений составляет их высота, качество зрительных — их цвет, и т. д. Далее, все ощущения обладают интенсивностью или силой, и экстенсивностью, т.-е. пространственностью. Когда я воспринимаю ощущение, например, красного цвета, то вместе с этим я воспринимаю, на какую поверхность оно распространяется — на большую или на меньшую? Слуховые ощущения, например, стук, я всегда могу локализировать, т.-е. определить, в каком месте окружающего пространства этот звук раздался. Точно так же возможна локализация и других ощущений: осязательных, обонятельных и т. д.

Эти три особенности, именно: качество, интенсивность и экстенсивность, свойственны всем ощущениям без различия.

Ощущения делятся на внутренние и внешние, в зависимости от того, будут ли источники или раздражители, вызывающие ощущение, находиться вне нашего организма или внутри его. Например, ощущение звука от камертона будет внешним ощущением, а ощущения, получаемые мною от органов моего тела, например, сжатие сердца или боль в области печени, будут внутренними. Не следует смешивать это деление ощущений на внешние и внутренние с другим случаем, где эти же термины употребляются совершенно в другом смысле. Как вы помните, под явлениями внешнего мира мы разумели явления физические, воспринимаемые при помощи органов чувств, а под явлениями внутренними — психические, воспринимаемые путем самонаблюдения. [Для современной психологии понятие психического не исчерпывается нахождением его путем самонаблюдения. Под психическим понимается вся нервносоотносительная деятельность человека, а это гораздо шире улавливаемого самонаблюдением.] Я предостерегаю вас от смеше-

ния этих двух различных способов употребления одних и тех же терминов. Раз термины установлены, то мы должны принимать их, но всегда ясно отдавая себе отчет, в каком именно смысле употребляются они нами в данный момент.

[Согласно ионной теории возбуждения, как электрическое, так и химическое и механическое раздражение вызывает различную концентрацию ионов в белковом веществе нерва,—это собственно и является возбуждением. Таким образом принципиальной разницы между всем этими видами раздражения нет.]

Кроме того, ощущения по тем физиологическим процессам, с которыми они связаны, делятся на ощущения химического и механического происхождения. Например, ощущения прикосновения или давления — механического происхождения, в то время как ощущения световые, обонятельные или вкусовые будут ощущениями химическими, так как они обязаны своим происхождением химическим процессам, происходящим в сетчатке глаза, в языке, в окончаниях обонятельного нерва и т. д.

Различные виды ощущений.

Переходя к краткой характеристике отдельных родов ощущений, я остановлюсь, прежде всего, на тех ощущениях, с которыми нам часто придется встречаться в дальнейшем, именно — на осязательных. К ним принадлежат прежде всего ощущения прикосновения и ощущения давления. Эти два рода ощущений трудно разграничить друг от друга, потому что, когда я прикасаюсь к кожной поверхности слегка, то у меня возникает ощущение прикосновения, когда же я прикасаюсь сильнее, то это ощущение переходит в ощущение давления, и трудно установить границу между ними. Для более точного исследования этих ощущений существуют различного рода приборы, из которых особенно точным представляются так называемые весы Страттона.

Кроме ощущений прикосновения и давления, мы различаем болевые ощущения. Они возникают нередко в случае чрезмерного усиления тех или иных ощущений, а также в тех случаях, когда ткани организма так или иначе повреждаются. Например, укол, сильное надавливание, все они сопровождаются болевым ощущением. Разрушение тканей может быть при этом настолько ничтожным, что оно затем немедленно выравнивается, но все же оно было достаточно для возникновения боли. Болевые ощущения не непременно связаны с осязательными, они могут обладать также и известной самостоятельностью. Так, при некоторых заболеваниях бывает, что на одном и том же участке кожной поверхности осязательные ощущения утрачены, а болевые сохранены; бывают

также случаи сохранения термических ощущений (ощущения тепла и холода) при сохранении болевых,— и наоборот. Вообще эти отдельные роды кожной чувствительности (ощущения прикосновения и давления, температурные и болевые) обладают известной самостоятельностью как в смысле различия для нашего самонаблюдения, так и в объективном смысле, в виду того, что они не всегда идут между собой параллельно.

Кроме этих родов осязательных ощущений, не менее важное значение имеют так называемые внутренние осязательные ощущения, которые иногда обозначают названием общего чувства. Под этим термином разумеют ту совокупность осязательных ощущений, которые получаются нами от внутренних органов—от сердца, легких, печени, селезенки и т. д. Эта совокупность ощущений потому называется общим чувством, что внутренние ощущения мы различаем и локализируем гораздо менее точно, чем внешние. Когда я прикасаюсь к поверхности руки концом булавки, то испытуемый может довольно точно локализировать, в каком месте он почувствовал укол.

Производится опыт с локализацией легкого болевого ощущения.

Если же у нас возникает боль, например, в легком, то локализация уже гораздо менее совершенна; бывает, например, что болезненный процесс происходит в верхушке легких, а между тем боль чувствуется в боку. То же самое можно сказать относительно ощущений, исходящих из других внутренних органов. Обычно бывает так, что отдельные ощущения, получаемые из разных внутренних органов, сливаются в одну общую массу, которую мы определяем, как общее наше самочувствие.

Еще более важную роль в психической жизни играет последняя разновидность осязательных ощущений, именно, мышечные ощущения или так называемое мышечное чувство. Под мышечными ощущениями мы подразумеваем те ощущения, которые получаются при сокращении мускулов. В каждом мускуле заложены нервные чувствительные окончания; эти чувствительные окончания от сокращения мускулов подвергаются раздражению более или менее сильному, в зависимости от силы самого мышечного сокращения, и в результате получается ощущение, дающее мне до известной степени знать о том, в каком состоянии находится мускул. Мышечные ощущения входят важной составной частью в так называемые двигательные представления или представления движений.

Мышечные ощущения входят в состав двигательных или кинэстетических ощущений, получающихся вследствие возбуждения нервов, связанных с мышцами, суставами и сухожилиями.

вполне быть выделено из кинэстетического ощущения мышечное не может. Кроме этого к кинэстетическому ощущению примешивается кожное или осязательное.

Производится опыт: испытуемый с закрытыми глазами точно определяет положение своей руки в пространстве и изменения этого положения.

Каким образом происходит процесс восприятия нами своих собственных движений? Анализ показывает, что в состав их входит целый ряд разнородных элементов. Испытуемый ощущает, как кожа в сгибе руки сокращается или растягивается, как суставные поверхности костей трутся друг о друга, и вся эта совокупность осязательных ощущений, соединяясь с собственно мышечными ощущениями и с зрительными восприятиями передвигающегося члена тела, дает нам то, что мы называем двигательным представлением. С этими двигательными представлениями нам придется встречаться еще неоднократно.

Переходя к зрительным ощущениям, я скажу о них очень немного. Внешним возбудителем зрительных ощущений являются колебания светового эфира, более или менее частые (от 300 до 700 билл. в сек.). В зависимости от частоты колебаний возникает ощущение того или иного цвета. Эти колебания эфира вызывают в сетчатке нашего глаза своеобразные химические процессы, сосредоточивающиеся в окончаниях нервных волокон глаза, так называемых палочках и колбочках. Возникший вследствие этого процесс нервного возбуждения, передаваясь в кору головного мозга, ведет, в конце концов, к возникновению зрительного ощущения.

Я не буду вдаваться в подробное изложение физиологических теорий световых и цветовых ощущений, именно теорий Юнга-Гельмгольца и Геринга, скажу только, что в основу этих теорий положены отчасти и психологические гипотезы. Юнг и Гельмгольц считают, что основными цветами, а следовательно и основными цветовыми ощущениями надо считать красное, зеленое и фиолетовое: из комбинаций этих трех основных цветов возникают затем все остальные. В противоположность этому, Геринг считает, что основными цветовыми ощущениями надо считать 3 следующих пары: 1) белое—черное, 2) красное—зеленое, 3) желтое—синее. Эти три пары цветовых ощущений, по мнению Геринга, соответствуют трем основным химическим процессам, совершающимся в нашей сетчатке. При этом в каждом из названных процессов стадия распадения вещества соответствует более светлому роду ощущений (белое, желтое, красное), а стадия восстановления — более темному (черное, синее, зеленое).

Теория Геринга имеет, повидимому, за себя больше данных, так как она объясняет значительно большее число явлений. Обе

теории интересны, между прочим, потому, что они примыкают к двум различным течениям в психофизиологии ощущений. Теории Юнга и Гельмгольца примыкают к гипотезе специфической энергии нервов и нервных окончаний, в том виде, как ее формулировал И. Мюллер. Согласно ей, в нашей сетчатке существует три рода нервных окончаний—красно-воспринимаюшие, зелено- и фиолетово-воспринимающие. Это — гипотеза специфической энергии различных нервных окончаний сетчатки. Все остальные цвета представляют собой лишь результат комбинированного, совместного действия этих основных специфических элементов. Между тем теория Геринга первое место отводит уже не специфичности нервных окончаний, а различным химическим процессам, совершающимся в этих нервных окончаниях.

[Теории зрения в настоящее время значительно пополнены. Прежде всего различают периферическое или сумеречное зрение (не отличающее цветов и обусловливаемое деятельностью палочек) и цветное зрение, обусловливаемое деятельностью колбочек.

Сумеречным зрением объясняются явления адаптации глаза, оно является также основным при слабом сумеречном или ночном освещении. Сущность его сводится к разложению так называемого «зрительного пурпура» в палочках под влиянием фотохимического действия света. Это разложение пурпура влечет за собою концентрацию ионов в этих клетках сетчатки, что и является определенным возбуждением для периферических окончаний глазного нерва. Все явления периферического зрения, повидимому, вполне точно укладываются и стройно формулируются в рамках этой теории, что показано акад. П. П. Лазаревым в его книге.

Гораздо менее выяснена сущность цветного зрения. Но и здесь нужно предположить разложение особого пигмента в колбочках сетчатки. Следуя Юнгу и Гельмгольцу, акад. Лазарев признает три отдельных вида такого пигмента: «один, разлагающийся по преимуществу от красного цвета, другой, воспринимающий зеленый, и третий, дающий при разложении ощущения фиолетового цвета. Это обстоятельство мы можем фото-химически представить так, что максимум у одного лежит ближе к области красных лучей, у другого — в зеленой части спектра и у третьего —ближе к фиолетовой». При разложении одного из этих трех пигментов опять получается концентрация ионов, которая и является возбуждением нерва.

Эта теория хотя и носит предположительный характер, но достаточно полно может формулировать все явления цветного зрения. С точки зрения этой теории положения Геринга должны быть отклонены. Теория Геринга предполагает возбуждение во время процесса распадения или восстановления пигмента; при

этом ощущение цвета получается только как текущий процесс, и длительного ощущения эта теория объяснить не может. Между тем, согласно ионной теории, возбуждение получается при определенной концентрации ионов, что может получиться и при остановке процесса, явиться результатом процесса. Соответственно с этим ионная теория развивает и дополняет взгляды Юнга и Гельмгольца и присоединяется к закону специфической энергии, изложенному И. Мюллером.]

Кроме различия по качеству цветов, зрительные ощущения различаются еще по *насыщенности* цветов, а также по их *яркости*. Что такое насыщенность цвета, это вы можете себе представить из следующего примера. Возьмем какое-нибудь красящее вещество, например, насыщенный раствор марганцево-кислого калия, темно-пурпурного цвета. Этот раствор разведите в различном количестве частиц воды. У вас получится целая скала насыщенности, от самого бледного, до самого насыщенного. Кроме насыщенности, различают еще яркость цветов и большую или меньшую их освещенность (интенсивность); эти две особенности не совсем совпадают, но все же они настолько близки, что их часто отождествляют друг с другом.

В звуковых ощущениях так же, как и во всех остальных, можно различать качество ощущений и их интенсивность. В наиболее чистом виде качество слуховых ощущений можно изучать на тонах, получаемых при помощи камертонов. Эти тоны и являются теми элементами, из которых складываются слуховые ощущения. Тоны получаются в том случае, когда мы имеем одно и то же правильное, ритмичное звучание данного тела. В противном случае возникают так называемые шумы. Возьмем, например, шуршанье, производимое куском мела, когда я провожу им черту на доске: частицы мела, прикасаясь к различным местам, производят различного рода воздушные колебания, не ритмичные, неправильные; возникает ощущение шума. Стук также принадлежит к числу шумов.

Слуховые ощущения, как и все другие, обладают экстенсивностью, но их локализация гораздо менее точна, чем локализация осязательных и зрительных ощущений.

Производится опыт над локализацией слуховых ощущений: испытуемый с закрытыми глазами должен указать то место, откуда слышен стук.

Относительно обонятельных и вкусовых ощущений следует сказать, что исследования этого рода ощущений как с качественной, так и с количественной стороны представляются менее точными, чем исследования других родов ощущений. Когда вкусовое вещество наносится на язык, оно растворяется в жидкой среде, расплывается, и таким образом, точная локализация

невозможна. То же самое приходится сказать и о пахучих веществах. Кроме того, так как раздражитель здесь всегда попадает в жидкую среду, в которой он растворяется, то и концентрация его сразу меняется, а потому точная количественная градуировка раздражителя также невозможна. [Ионная теория возбуждения объясняет все виды ощущений также определенной концентрацией ионов, возникающей всякий раз как следствие внешних раздражений.]

IX.

ИЗМЕРЕНИЕ ОЩУЩЕНИЙ.

Методы исследования интенсивности ощущений.

Переходя к количественной стороне ощущений (т.-е., главным образом, к их интенсивности) я, прежде всего, должен сказать, что исследование интенсивности ощущений в течение очень долгого времени привлекало к себе огромный интерес, и психологи затратили массу энергии на разработку этой области. Этот интерес вполне понятен. Дело в том, что именно в области ощущений возможно наиболее точное измерение внешних раздражителей, действующих на нашу психику. Поэтому именно в этой области были впервые сделаны попытки ввести математику и измерение в область психологии.

Еще Кант во второй половине XVIII столетия не допускал возможности, чтобы психология могла когда-нибудь сделаться точной наукой в том смысле, в каком мы применяем этот термин к естественным наукам. Главное основание он видел в том, что в психологии невозможно измерение. В то время как внешние предметы имеют два измерения — во времени и в пространстве, психологические процессы, как считал Кант, могут протекать только во времени. Пространственности психические явления не имеют, и, следовательно, измерению они недоступны. Но уже в начале XIX столетия немецкий философ Гербарт предпринимает подробно разработанную и теоретически обоснованную попытку ввести в область психологии измерение и, следовательно, дать психологии возможность сделаться точной наукой. У Гербарта эта попытка носит еще чисто теоретический, умозрительный характер. Впоследствии же, благодаря работам Вебера и исследованиям Фехнера, явилась возможность фактического обоснования этих предположений, и именно путем приложения к измерению психических явлений экспериментального метода.

Так как в течение очень продолжительного времени попытки ввести измерение в психологии ограничивались почти исключительно областью ощущений и простейших восприятий, то я и остановлюсь, прежде всего, на методах, применявшихся к исследованию ощущений.

Первым методом является **метод постепенных изменений или метод едва заметных разниц.**

Я уже демонстрировал вам этот метод в опыте с часами: испытуемый сидит, обернувшись спиной к экспериментатору; экспериментатор, держащий в руке карманные часы, отходит от него на такое расстояние, что тикание часов не слышно ему, затем постепенно приближается к нему, пока испытуемый не скажет, наконец, что слышит едва заметное тикание часов. Этим путем устанавливается минимальный порог раздражения, или та минимальная интенсивность раздражителя, которая еще может быть воспринята испытуемым. Затем, экспериментатор подходит еще ближе и просит сказать, когда ощущение станет чуть-чуть больше, т.-е. старается установить разностный порог раздражения, соответствующий едва заметному приросту ощущения.

В смысле точности опыт с часами, конечно, примитивен; для более точных исследований существуют особые приборы, где постепенный прирост раздражителя может быть точно измерен и выражен в цифрах. Метод едва заметных различий может применяться не только в области слуховых, но и в области всех остальных родов ощущений. Вы можете взять картонный экран, в средине которого вставлен кружок из промасленной бумаги. Находящийся сзади источник света постепенно придвигается к экрану, и испытуемый должен отметить тот момент, когда он, наконец, заметил прирост интенсивности освещения. Мерилом раздражителя служит расстояние, на которое пришлось передвинуть источник света (разностный порог раздражения).

При подобного рода исследованиях необходимо производить не только опыты с постепенным увеличением раздражения, но также и опыты с постепенным его уменьшением (например, отодвигая от испытуемого источник света или звука). Обычно ставят несколько повторных исследований с постепенным усилением раздражителя, а затем с постепенным его ослаблением; записывают те и другие результаты и берут среднюю величину.

Второй метод, это — так называемый **метод истинных и ложных случаев.**

Производится соответствующий опыт с прибором акад. Бехтерева для исследования слуховых ощущений. Экспериментатор дает один за другим два раздражения (например, два звука), отличающиеся друг от друга на величину, несколько меньшую, чем разностный порог; испытуемый должен сказать, которое раздражение было сильнее. Опыт повторяется много раз и затем результат вычисляется по формуле $\frac{r}{n}$, т.-е. берется отношение числа верных ответов (r) к общему числу опытов (n). Обычно принимают, что, если число правильных ответов больше половины, то мы уже имеем известные шансы за то, что здесь была не простая случайность, а известное распознавание. Если же число правильных ответов достигает 75%, то процесс различения несомненно здесь происходит. Существуют сложные формулы для того, чтобы из результатов, полученных при помощи метода истинных и ложных случаев, получить непосредственно величину разностного порога

для данного случая. Но эти сложные приемы имеют значение лишь для специальных исследований, почему я и не буду здесь о них распространяться.

Третий метод, это — метод средней ошибки.

Производится опыт с прибором д-ра Владимирского для исследования глазомера. Экспериментатор подвигает справа налево черную нить, укрепленную вертикально, и просит испытуемого сказать, когда эта линия будет находиться на средине. На задней стороне прибора нанесены деления в миллиметрах, и по этим делениям можно судить о величине сделанной испытуемым ошибки. Повторивши этот опыт много раз, вычисляют затем среднее из всех сделанных в том и другом направлении ошибок, а также среднее колебание в величине этих ошибок.

Эти три метода наиболее часто употребляются при исследовании ощущений, а также при изучении отношений, существующих между ощущениями и соответствующими им раздражителями. Этот последний вопрос — об отношении между интенсивностью ощущения и интенсивностью раздражения — был впервые подробно исследован немецким физиологом Э. Г. Вебером. Поэтому и установленный им закон известен под именем закона Вебера.

Закон Вебера и Фехнера; его значение для психологии.

Вебер работал над восприятием длины линий и над пространственными ощущениями кожи, исследуя эти последние при помощи прикосновения двумя концами циркуля к коже. Опыты эти показали, что прирост ощущения не прямо пропорционален приросту раздражения, но что — чем больше абсолютная величина раздражения, тем больший нужен прирост для того, чтобы он был воспринят испытуемым. Например, на коллективном опыте с падающими шариками я показал вам, что на таком уровне, когда звук сравнительно слабый, известная разница ясно ощущается большинством испытуемых, нокогда мы производим тот же опыт на более высоком уровне, взяв ту же самую разницу в интенсивности звуков, то огромное большинство ответов уже не соответствует действительности: для получения того же количества правильных ответов, как и раньше, приходится значительно увеличить разницу между двумя звуками.

Вебер установил, что величина нужного прироста раздражения находится в известном постоянном отношении к абсолютной величине раздражения. Для ощущений давления и для звуковых ощущений это отношение равняется $^1/_3$; так, например, если мы имеем на руке тяжесть в 9 *г* и будем исследовать по методу минимальных изменений, какой прирост нужен, чтобы испытуемый почувствовал едва заметный прирост ощущения, то увидим, что

надо довести тяжесть до 12 *г*. Если основная тяжесть = 60 *г*, то надо увеличить ее на 20 *г* и т. д. Для световых ощущений величина прироста должна равняться $^1/_{100}$ основного раздражения, а для ощущений мышечного чувства $^1/_{17}$. Итак, закон Вебера состоит в следующем: для получения едва заметного прироста ощущения раздражитель должен возрастать таким образом, чтобы величина прироста находилась к величине раздражителя всегда в одном и том же отношении, при чем для каждого определенного рода ощущений это отношение остается постоянным.

Впоследствии Фехнер воспользовался этим законом, видоизменив его известным образом, для того, чтобы доказать возможность применения математики к психологии.

Если мы обозначим едва заметный прирост ощущения через K, абсолютную величину раздражения через R, а прирост его через $\triangle R$, то вышеозначенное положение представится в виде следующей формулы: $K = C\frac{\triangle R}{R}$, при чем C обозначает постоянную величину.

Это можно изобразить графически.

На рисунке видно, что при одинаковых приростах ощущения K (AM, MP, PR и т. д.) раздражение R (AC, MN, PQ, RS и т. д.) должно каждый раз увеличиваться на все большую и большую величину, при чем эта величина является строго определенной, оставаясь все время в одном и том же отношении к абсолютной величине имеющегося налицо раздражения. Отсюда вытекает следующая формулировка закона Вебера: ощущения возрастают в арифметической прогрессии, в то время как раздражения — в геометрической.

Закон Вебера, проверенный и подробно разработанный Фехнером, сыграл огромную роль в развитии экспериментальной психологии вообще и, в частности, в вопросе о возможности применения математики к психологии. Фехнер придал ему следующую математическую формулировку. Если мы примем, что отношение, установленное Вебером: $K = C\frac{\triangle R}{R}$ приложимо также и к бесконечно-малым различиям ощущений и раздражений, то K превращается в дифференциальную величину dE (E — ощущение), а $\triangle R$ — в dR (R — раздражение) и получается дифференциальное уравнение: $dE = C\frac{dR}{R}$. Интегрируя его и принимая раздражение, соответствующее минимальному порогу

ощущения, равным 1, получаем, в конце концов, формулу: $E = C \log nat R$, *ощущение равняется логарифму раздражения*, названную Фехнером *психофизической формулой*.

Основываясь на законе Вебера, Фехнер, далее, пытался доказать возможность точного измерения в области психических величин. Он основывался на том, что психические величины могут быть измеряемы в двух направлениях: во-первых — во времени, во-вторых — в своей интенсивности. Обыкновенно против возможности количественного измерения ощущений выставляются следующие возражения. Когда я измеряю протяженность, вес и другие свойства физического тела, то я всегда имею известную мерку, единицу измерения (грамм, аршин и пр.), однородную с измеряемым телом и его свойствами. Благодаря этому можно сказать, что единица измерения столько-то раз содержится в длине или весе измеряемого тела. Между тем, при измерении ощущений такой мерки не может быть, так как физический раздражитель не однороден с вызываемыми им ощущениями. И вот Фехнер сделал первое допущение, именно, он принял за такую единицу измерения — *едва заметную величину ощущения* или *порог ощущения*: тот минимальный звук, который мы еще воспринимаем при полной тишине, то чрезвычайно слабое световое ощущение, которое мы еще можем воспринять на абсолютно черном фоне, например, в полной темноте, на черном очень слабо освещенном бархате и т. д.

Далее, Фехнер сделал еще и второе допущение, обозначивши *едва заметные приросты ощущений* (или так называемые *разностные пороги ощущений*) также через 1 и, таким образом, приравнявши их друг к другу и к минимальному порогу ощущения. После такого допущения является уже действительно возможным измерять ощущения различной интенсивности совершенно в том же смысле, в каком мы измеряем физические явления. Так, например, ощущение яркого света мы будем рассматривать, как состоящее из большого числа едва заметных ощущений. Пушечный выстрел будем приравнивать по интенсивности стольким-то ружейным выстрелам и т. д.

Не довольствуясь одними теоретическими рассуждениями, Фехнер, путем огромного количества опытов, произведенных им над различными родами ощущений, подтвердил закон Вебера и доказал приложимость его почти ко всем родам наших ощущений. В виду этого он назвал закон Вебера основным психофизическим законом. Фехнер предположил, что закон этот имеет основное значение для всей нашей психической жизни, что он выражает собой то отношение, которое существует вообще между

действующими на нас внешними раздражителями и теми психическими переживаниями, которые возникают под влиянием этих раздражителей. И действительно, факты показывают, что закон Вебера, математически формулированный Фехнером, имеет чрезвычайно широкое распространение в нашей психической жизни. Приведу несколько примеров, указанных самим Фехнером. Когда мы сидим в очень тихой обстановке, то слышим малейший звук; наоборот, когда в комнате шумно, тогда надо говорить громко, чтобы быть услышанным, то-есть прибавка слухового раздражения к уже имеющемуся должна быть гораздо более значительной. Другой пример, из области зрительных ощущений. Почему мы днем не видим звезд на небе? Не потому, чтоб их днем там не было, а потому что днем яркий солнечный свет образует для них слишком светлый фон; необходим значительный прирост светового раздражителя для того, чтобы вызвать ощущение светлого пятна на этом фоне. И мы, действительно, видим, что некоторые очень яркие кометы бывают видны также и днем. Наоборот, ночью, в особенности когда нет луны, освещение неба настолько незначительно, что звезды воспринимаются отчетливо.

Но не только в области ощущений, а и в области чувствований, мы имеем также отношения, напоминающие собой закон Вебера. Так человек, много натерпевшийся горя, воспринимает малейшее облегчение, малейшую радость или проявление участия гораздо интенсивнее, чем человек, избалованный судьбой. У первого радостных ощущений в жизни очень мало, и потому малейший прирост в этом направлении чувствуется им совершенно отчетливо; наоборот, второй большую часть своей жизни проводит в удовольствии, и потому ему надо что-нибудь экстраординарное, чтобы вызвать в нем прирост удовольствия.

Такое широкое распространение данного отношения в психической жизни человека и заставило Фехнера придать этому закону основное значение и считать его основным психофизическим законом; математическая же формулировка данного отношения и те допущения, которые он счел возможным сделать, дали ему возможность предположить, что именно в этом пункте мы имеем возможность точно формулировать отношение между психическими и физическими процессами.

Однако, как математическая формула Фехнера, так и в особенности сделанные из нее выводы встретили ряд возражений и притом очень существенных. При этом самый закон Вебера, в первоначальной его форме, почти никем не оспаривался, возражение же вызывало, главным образом, то распространенное толкование, которое дал ему Фехнер. Прежде всего, указывали на то, что закон этот приложим не ко всем ощущениям в одинаковой мере.

Наиболее точные данные получаются в ощущениях давления и вообще в осязательных, а также в ощущениях света и звука. Что же касается ощущений обонятельных, вкусовых и термических, то здесь мы имеем дело с более смутными и неясными данными, и о такой правильности, как сейчас мы указали, там не может быть речи. Далее, закон этот применим только к средней интенсивности ощущений; там жс, где речь идет об очень слабом или очень сильном раздражителе, там закон этот, как показали исследования, уже теряет свою силу.

Таким образом, прежде всего со стороны фактической, закон этот встречает значительные ограничения, и уже это одно заставляет сомневаться в том, можно ли считать его основным психофизическим законом, имеющим значение для всех наших психических переживаний. Но и со стороны теоретической против Фехнера был выдвинут целый ряд существенных возражений. Я остановлюсь на одном из них, наиболее важном.

Фехнеру возражали, что его основное допущение, дававшее ему возможность построить всю гипотезу измеримости психических явлений, в корне своем неправильно. Когда мы измеряем стол, прилагая к нему единицу измерения — аршин, то мы можем это делать потому, что стол, как физический предмет, действительно состоит из отдельных единиц. Мы можем этот стол разрезать на куски, и каждый кусок будет равен по своей длине этой измерительной единице. То же самое с измерением веса. Мы можем всякий данный предмет разделить на куски таким образом, чтобы каждый кусок равнялся одному фунту. Ничего подобного мы не можем сделать в психическом мире, в мире ощущений. Я не могу, например, ощущение яркого света разбить на части таким образом, чтобы каждая из этих частей равнялась бы слабому световому ощущению. Я могу, правда, источник света, например, лампу, заменить несколькими более слабыми лампочками, но здесь речь идет о физическом предмете, о его делении, а не о делении психического явления, т.-е. ощущения. Это дало повод целому ряду психологов и физиологов утверждать, что ощущения не могут быть измеряемы в том смысле, как измеряются физические предметы.

Спрашивается, каково действительное значение закона Вебера и той математической формулировки, которую ему придал Фехнер? Или, другими словами, какое же значение могут иметь наши измерения в области психической жизни? Мне уже приходилось раньше упоминать о том, что одним из важнейших моментов, подвинувших в последнее время изучение и анализ психических явлений, было именно приложение к ним математики, т.-е. измерения, подсчета, статистики и т. д. Одно из преимуществ экспе-

риментального метода перед другими именно в том и заключается, что он во многих случаях облегчает применение математики к психологии. Не служит ли приведенное выше возражение коренным препятствием ко всему этому?

Вундт указал на то, что можно применять математику к психологии и не становясь на точку зрения Фехнера, т.-е. не считая возможным рассматривать интенсивное ощущение, как состоящее из ряда других, меньших единиц. Мы можем измерять изменяющуюся величину раздражителей и сопоставлять с ней ту или иную интенсивность наших ощущений. Наблюдая или изучая путем самонаблюдения свои ощущения, я констатирую различную их интенсивность. Я замечаю, далее, что по своей интенсивности ощущения одного и того же рода, например, световые или звуковые, могли быть расположены в виде известного ряда, при чем в этом ряду интенсивность данного ощущения все более и более возрастает, увеличиваясь каждый раз на едва заметную величину. Далее, я сопоставлю члены этого ряда (ряда ощущений) с членами другого ряда (ряда раздражений) и вижу, что члены этого второго ряда растут в известной прогрессии, именно — геометрической. Такого рода применение математики к психологии является вполне допустимым.

Положим далее, что я хочу исследовать, каким образом изменяются ощущения под влиянием утомления. Опыт показывает, что в состоянии утомления для того, чтобы получить ощущение известной интенсивности, приходится взять уже не прежний член ряда раздражений, а другой, более значительный. Точно то же самое можно сказать и относительно измерения индивидуальных различий; применяя к другим людям раздражители, вызывающие у меня минимальное ощущение или разностный порог ощущения, я констатирую, что у них сила этих раздражителей должна быть различным образом изменена, и выражаю эти изменения в числах.

Таким образом, применение математики к психологии все равно остается возможным и плодотворным и в том случае, если мы не будем стоять на точке зрения Фехнера, а примем, что измерение интенсивности ощущений или психических процессов должно производиться иным путем, чем это делается в области физических явлений.

Спрашивается теперь, каким образом следует объяснять те явления, которые наблюдал Вебер, и которые были точно формулированы Фехнером? Какова причина того, что ощущение возрастает только в арифметической прогрессии, в то время как раздражение растет в геометрической? Этому факту давались различные объяснения. Сам Фехнер, сделавший первую попытку

истолковать его, считал, что в основе его лежит процесс «психофизического движения», возникающий всегда в тех случаях, когда тот или иной мозговой процесс сопровождается известными психическими переживаниями. Это объяснение в настоящее время никем уже не разделяется. Установлено с несомненностью, что закон Вебера имеет лишь ограниченную область применения и, следовательно, не может считаться основным общезначащим психофизическим законом в том смысле, как это думал Фехнер.

Другое истолкование, чисто физиологическое, заключается в следующем. Когда какое-либо раздражение, действующее на наши органы чувств, вызывает, в конце концов, соответствующий процесс в коре головного мозга, то процесс этот для своего возникновения должен преодолеть известное сопротивление. Это сопротивление будет тем больше, чем больше абсолютная величина раздражителя, что и влечет за собой отношения, формулированные законом Вебера. Объяснение это представляет собой гипотезу, очень мало обоснованную фактическими данными. Мы еще так мало знаем о природе нервных процессов, совершающихся в коре головного мозга, что исходить из этих наших познаний для истолкования столь тонких психических явлений представляется весьма рискованным.

Наиболее правдоподобным следует считать, на мой взгляд, объяснение, предложенное Вундтом, который много занимался изучением и проверкой закона Вебера-Фехнера как со стороны фактической, так и со стороны теоретического его истолкования. Вундт считает, что формула Вебера является лишь частичным выражением более общего психического закона, именно закона относительности. В нашей душевной жизни мы постоянно наблюдаем, что всякие психические переживания оцениваются нами не отдельно, а в связи со всеми другими переживаниями. Если я, например, вышел из темной комнаты на улицу, то свет мне здесь кажется гораздо более ослепительным, чем если бы я вышел из освещенной комнаты. Человеку, привыкшему к шуму и движению большого города, тихие улицы захолустного городка кажутся совсем вымершими и т. д. Закон Вебера представляет собой разновидность этого общего закона относительности: когда в моем сознании раньше было уже большое раздражение, то мне нужен и больший прирост, так как я его оцениваю не отдельно, а в связи с предшествовавшим раздражением.

Такого рода объяснение, с одной стороны, позволяет нам понять, почему закон Вебера имеет такое широкое распространение во всей психической жизни человека, а с другой—все-таки указывает ему известную, ограниченную область применения,

делая понятными те отступления и несоответствия, о которых упоминалось выше.

[Объяснение субъективной оценкой, конечно, требует коррелата и с физиологической стороны, поскольку психическое функционально зависимо от тех или иных процессов в центральной нервной системе. Таких попыток имеется несколько, но пока еще нельзя остановиться вполне уверенно ни на одной. Между прочим акад. П. Лазарев пишет: «Мы видели, что величина прироста ощущения $\triangle$ E всегда является конечной, строго определенной величиной, известным образом зависящей от величины раздражителей. Полное ощущение слагается, таким образом, из элементов конечных размеров, аналогичных квантам энергии, и мы можем благодаря закону Фехнера с полным правом говорить об атомах или квантах ощущения». В этой попытке акад. Лазарева разложить ощущения на атомы или кванты, может быть, заключается больше чем аналогия, надо только проверить и объяснить формулировку психофизического закона с физиологической стороны.]

X.

ПРОЦЕСС ВОСПРИЯТИЯ.

Общая характеристика процесса; его составные элементы.

Перейдем теперь к изложению более сложного, по сравнению с ощущениями, процесса, а именно — процесса восприятия. Но прежде чем начать говорить об этом процессе, я покажу некоторые опыты, свидетельствующие как об элементах, из которых слагается процесс восприятия, так и о сложности самого процесса.

Опыт с картоном Бинэ состоит в том, что испытуемому показывается в течение 10—15 секунд картон, на котором укреплены некоторые предметы и рисунки. После этого картон убирается, и испытуемому предлагают как можно подробнее и точнее писать все, что он видел и запомнил. Затем относительно каждого предмета испытуемому предлагается целый ряд вопросов.

Из опыта выясняется, что в общем испытуемый воспроизвел довольно верно, но при более подробном опросе сделал целый ряд очень характерных ошибок. Так, запомнилось, главным образом, лишь то, на что было обращено внимание, остальное осталось невоспринятым. Далее, замечено было, что при воспроизведении совершилась некоторая переработка, изменение воспринятых впечатлений, перенос отдельных качеств с одного предмета или с одной части предмета на другие и т. д. Наконец, некоторые ошибки обязаны были своим происхождением, повидимому, сложному процессу, напоминающему процесс умозаключения, но оставшемуся, однако, неосознанным: например, испытуемый, припомнивши, что цифра на листке отрывного календаря была красного цвета, отвечает затем на вопрос о дне недели: «воскресенье» (между тем как был другой, праздничный день), утверждая, будто ясно видел это слово напечатанным красными буквами.

Итак, из этого опыта вы могли наглядно убедиться, что наши восприятия отнюдь не представляют собой простого отпечатка внешних впечатлений. Совершенно неправильно было бы думать, что процесс восприятия происходит аналогично простому фотографическому отпечатку, что внешние раздражения, получаемые в сетчатке глаза и передающиеся затем в центры мозговой коры, воспринимаются нами, как простая фотография внешней

действительности. Воспринимая внешние впечатления, мы, в тот же самый момент восприятия, подвергаем их переработке, иногда очень сложной. Однако, вся эта переработка совершается в большинстве случаев помимо нашего сознания, и в результате получается только процесс восприятия в его окончательной форме. [Переработка происходит за счет внутренних процессов в организме, видоизменяющих процессы установления путей и связей в центральной нервной системе, а также за счет репродуктивных следов от проложенных ранее путей. Все вместе создает сложный психический процесс, только часть которого, как и сказано, является сознательной.]

Другой опыт — с тахистоскопом. Сквозь быстро промелькнувшую щель испытуемый видит в течение очень короткого времени какой-нибудь рисунок, слово, число и т. п., и должен сказать или нарисовать то, что он видел. Показан был рисунок стола. При воспроизведении испытуемый сделал характерную ошибку: он нарисовал стол с четыреугольником внизу, какие обычно мы встречаем, но которого на рисунке не было.

Из этого опыта можно видеть, что очень часто нами воспроизводятся предметы не такими, какими они нами воспринимаются, а какими они были нами прежде восприняты и сохранились в нашем сознании. Восприятия данного момента непроизвольно и бессознательно дополняются нами на основании восприятий предшествовавших.

Опыты с тахистоскопом при анализе процесса восприятия дают много интересных данных, и потому я остановлюсь несколько подробнее на изложении того, что обычно получается в этих случаях.

Бывает, что испытуемый воспроизводит какой-нибудь рисунок, например, рисунок ключа, в обратном, перевернутом виде; ему указывают его ошибку, но он не хочет верить и убежден, что воспринял в том же положении, в каком воспроизводит. И здесь, следовательно, видно, что наши восприятия не представляют простого отпечатка внешней действительности. Очевидно, что содержание рисунка и расположение этого содержания в пространстве — не одно и то же. Это два разных элемента, которые могут обособляться друг от друга.

Бывают и такие случаи: испытуемому показывают изображение мухи; он правильно воспроизводит это изображение. Затем ему показывают изображение руки; он говорит: «это тоже какое-то насекомое», и рисует нечто среднее — между личинкой насекомого и виденным на самом деле рисунком. При более раздвинутой щели испытуемый, наконец, замечает, что изображена не муха, а рука. Вы видите из этого примера, что объекты, воспринятые нами раньше, влияют на дальнейшее восприятие, направляя содержание восприятий в известную сторону.

Приведу еще один пример: испытуемой была показана картина, на которой был изображен лев. Испытуемой показалось, что это корова, и она рисует настоящую корову, как на поваренной книге. Когда ей показали рисунок при более раздвинутой щели, она узнает, что это лев. На вопрос, почему она прежде нарисовала корову, она сказала, что ей представилась корова из поваренной книги; когда я стал спрашивать ее подробно, что, может быть, она не ясно разглядела некоторые подробности, она ответила, что все подробности рисунка она представляла себе

совершенно ясно. Здесь, следовательно, можно проследить одно явление, очень характерное для процесса восприятия: испытуемая восприняла некоторые элементы показанного рисунка в общих чертах, затем дополнила их представлениями, полученными из прошлых опытов, именно представлением коровы, воспринятой из поваренной книги, а затем уже воспринятые элементы воспроизвела, соединив в один цельный образ с прежде полученными восприятиями, — и образ этот оказался настолько цельным, что в нем уже нельзя было различить тех элементов, которые были действительно восприняты, от тех элементов, которые были воспроизведены: все они слились в один цельный, нераздельный образ.

[Все эти явления легко объединяются физиологически, как результат и взаимодействие нескольких нервных возбуждений и как результат ранее проложенных путей в центральной нервной системе.]

Теперь я в нескольких словах подведу итоги тому, что вы видели в этих опытах и что характеризует собой процесс восприятия. Вы видели, что процесс этот сложен. В нем участвуют, прежде всего, внешние, объективные элементы, именно ощущения и их комплексы. Эти воспринятые извне объективные элементы дополняются субъективными, именно воспроизведенными образами или представлениями. Вся эта совокупность элементов объединяется нами в одно целое, при чем слияние это оказывается настолько тесным, органическим, что в получившемся у него образе человек уже не может обособить отдельных элементов друг от друга.

Еще одна, также очень существенная, сторона процесса восприятия: все эти сложные комплексы, составленные из ощущений и воспроизведенных образов и объединенные нами в процессе восприятия, объективируются нами, относятся нами во вне. Испытуемая, увидев в тахистоскопе рисунок коровы, который был в большей части создан ею самой, тем не менее не считала это своим представлением о корове, а оценивала как объективное восприятие, считала, что рисунок этот находится вне ее. Это есть процесс объективации воспринятых впечатлений. Он также является чрезвычайно характерным для процесса восприятия. Он, главным образом, и отличает воспринятые представления от воспроизведенных образов, от продуктов нашего воображения. Воспроизведенные образы отличаются от воспринятых, прежде всего, тем, что они обыкновенно бывают более тусклыми, неясными. Когда я вижу перед собой человека, или когда вспоминаю о нем, то, конечно, воспроизведенный образ будет более бледным, чем воспринятый. Однако, это отличие не особенно характерно: бывают воспроизведенные образы, отличающиеся чрезвычайной яркостью, и, тем не менее, они нами не объективируются.

Признак объективности присущ не только восприятиям, но уже и отдельным элементам, входящим в процесс восприятия, именно — ощущениям: тем не менее, он в значительной степени

усиливается благодаря совмещению в одном сложном восприятии ощущений, получаемых при помощи различных органов чувств, например, идя вечером в темноте, я замечаю смутно какой-то предмет. Я не уверен в том, действительно ли я вижу предмет или мне это только кажется. Когда же я подхожу настолько близко к предмету, что могу касаться его и ощупать его неясные формы, то у меня больше не остается сомнения в том, что передо мной действительно дерево или какой-нибудь другой предмет. Комбинация разного рода ощущений придала смутному образу объективную реальность.

Очень поучительными в смысле выяснения психологии разбираемого нами процесса представляются также те ошибки восприятий, которые носят название иллюзий и галлюцинаций. Подробно с этими явлениями вы познакомитесь в курсе общей психопатологии, я же скажу здесь о них лишь постольку, поскольку они непосредственно относятся к психологии процесса восприятия.

Об иллюзии мы говорим в тех случаях, когда имеется налицо внешний раздражитель, вызывающий процесс восприятия, но субъективные дополнения в этом последнем настолько преобладают, что восприятие совершенно не отвечает действительности. Например, опыт с рисунком льва, в котором испытуемая увидела корову, есть несомненно иллюзия, возникшая благодаря слишком неблагоприятным условиям восприятия.

Иногда иллюзии возникают вследствие того, что какое-нибудь чувство, например, чувство страха, направляет наше внимание в известную сторону и благоприятствует возникновению известных представлений. Положим, что я иду ночью по кладбищу и вдруг близко замечаю какую-то фигуру. Я вздрагиваю, но, подходя ближе, вижу, что это береза. Чувство жуткости, невольно возникающее в этой обстановке, повело к тому, что в подсознательной сфере стали преобладать соответствующие представления. Увидев поэтому смутно какой-то предмет, я дополняю его преобладающими в данный момент субъективными образами, и мне представляется покойник в саване и т. п. Иногда в данном случае играет роль ожидание и другие факторы. Во всяком случае в процессе иллюзии всегда есть известный внешний объект, который мы только дополняем субъективными элементами.

В противоположность этому, в процессе галлюцинации внешний раздражитель совершенно отсутствует. Здесь появляются исключительно субъективные образы, весьма яркие, благодаря ненормально повышенному возбуждению коры головного мозга, так что больные считают их действительно существующими.

XI.

ПАМЯТЬ.

Биологические и психологические основы памяти.

Памятью называют «способность» запечатлевать известные внешние раздражения, сохранять их в течение более или менее долгого времени и затем воспроизводить их в сознании, при чем это воспроизведение сопровождается узнаванием или локализацией воспроизведенных впечатлений в прошлом. Я запоминаю какую-нибудь фразу, услышанную мной, затем временно забываю ее, но она не изглаживается совершенно из моей психики, — она остается в бессознательной или в подсознательной сфере. Спустя больший или меньший промежуток времени, случайно или по собственному желанию, я воспроизвожу эту фразу, или же, услышавши ее от других, узнаю ее, как знакомую. При этом я могу сказать, где и при каких обстоятельствах я слышал ее, т.-е. локализирую ее в известном времени и пространстве.

Как и всякий психический процесс, память имеет свою физиологическую основу, которая, однако, в настоящее время еще мало изучена. Мы еще не можем сказать с достоверностью, какими именно физиологическими изменениями в нашей нервной системе сопровождаются те явления, которые мы называем запоминанием, сохранением, воспроизведением и узнаванием. Тем не менее в жизни всякого организма и вообще во всякой организованной материи мы находим целый ряд явлений, близко напоминающих те процессы, которые в нашей психической жизни мы называем процессами памяти. Даже вне организованной материи некоторые склонны находить явления, аналогичные памяти. Например, указывают на то, что если скомкать листок бумаги, то, как бы мы ни расправляли его, всегда эти складки останутся, т.-е. если мы захотим второй раз скомкать, то большинство

складок будет на прежнем месте. То же самое мы замечаем тогда, когда надеваем впервые новую одежду: сначала она как будто и не прилегает плотно, и как будто жмет, но мало-по-малу на ней образуются складки, помогающие лучше прилегать к нашему телу, и эти складки, благодаря привычному напряжению, приобретают постоянный вид, благодаря чему одежда, в конце концов, делается для нас удобной. Она как бы приучается сохранять ту форму, какая для нас является более подходящей. Конечно, эта аналогия очень отдаленная. От этих явлений неорганической материи, сохраняющей раз приданную ей форму, до психических явлений — запечатлевания, сохранения, воспроизведения и узнавания — конечно, еще очень далеко.

Но, переходя к миру организованному, мы встречаем, уже явления, гораздо ближе подходящие к явлениям памяти. Возьмем, например, процесс образования привычных сложных движений. Всякое новое движение, сколько-нибудь сложное, обычно вначале совершается недостаточно ловко. Мало-по-малу, благодаря повторению, оно совершенствуется, ненужные побочные движения, вначале присоединявшиеся к нему, отпадают, и, в конце концов, человеку уже не приходится обращать внимания на свои руки или пальцы, совершающие данное движение. Оно выполняется как бы само собой. Здесь, следовательно, нервные центры приучаются, благодаря многократному повторению, совершать необходимые импульсы с такой силой и в такой последовательности, как это необходимо для данного движения. Сознание в конце перестает участвовать в процессе. Нервные центры как бы запоминают то, что нам надо сделать, и воспроизводят как раз так, как надо.

Сюда же должно отнести явления наследственности. Мы знаем, что очень часто по наследству передаются как крупные особенности организма, так иногда детали, в роде формы носа, цвета глаз, цвета волос и т. д., и притом иногда с чрезвычайной точностью. Здесь мы имеем органическую память, т.-е. способность известные выработанные рядом поколений особенности сохранять и передавать потомству.

Наконец, сюда можно отнести и явления, известные под именем регенерации или возрождения живых тканей организма. Когда у рака оторвут клешню, то она вырастает совершенно в таком же самом виде, только в уменьшенных размерах. Когда у известного рода червей отрежут часть тела, то эта часть тела снова вырастает. Здесь, следовательно, в организме сохранилась известная склонность или предрасположение к выращиванию известных частей, и органы эти воспроизводятся в прежнем их виде.

Все эти факты очень близко стоят к тем явлениям запоминания, сохранения и воспроизведения, которые мы наблюдаем в нашей психике, и позволяют думать, что если в настоящее время самый физико-химический механизм явлений памяти еще и неизвестен, то нельзя считать невозможным выяснение его в будущем.

Переходя теперь к психической стороне явлений памяти, т.-е. к данным самонаблюдения [и эксперимента] мы прежде всего должны отметить то, что процессы памяти могут быть или более элементарными или более сложными. Об элементарной памяти можно говорить в том случае, когда я воспринимаю какое-нибудь простейшее раздражение, например, звук, свет, осязательное раздражение, и затем узнаю это простейшее раздражение среди других или воспроизвожу его в том же виде, в каком оно было мне дано (узнавание тонов известной высоты, повторение движений определенного размера и т. д.). Каков механизм этих элементарных запоминаний и воспроизведений, и в чем заключается их основа?

Для того, чтобы лучше выяснить этот вопрос, я напомню вам явление, которое можно назвать «непосредственным всплыванием» отдельных, обособленных образов и представлений. Вероятно, со всяким из вас бывали такие случаи, когда вдруг, неожиданно, в памяти всплывают какие-нибудь мотивы, зрительные образы и т. п., при чем вы сами не можете отдать себе отчета, почему они вдруг возникли. При опытах с заучиванием бессмысленных слогов, о чем мне придется дальше еще говорить, наблюдали случаи, когда какой-нибудь слог из заученных раньше вдруг всплывает в памяти без всякого видимого повода в обстановке, не имевшей ничего общего с опытами. Эта способность раз воспринятых впечатлений воспроизводиться в нашем сознании самопроизвольно, без каких-либо посторонних, вспомогательных возбудителей и составляет основу памяти. Она именно и аналогична той органической способности запечатления и воспроизведения, о которых я говорил выше.

Как же мы должны представить себе эти процессы? Очевидно, что в процессе восприятия происходит известное сформирование каких-нибудь образов, элементарных или более сложных, как об этом я говорил выше. Затем эти образы или процессы (всякое психическое переживание есть не что иное, как длительный психофизиологический процесс) ослабевают, но не прекращаются совершенно; они сохраняются в скрытом виде («бессознательными»), и соответственно этому в нашем мозгу также происходит известное ослабление физико-химического процесса, соответствующего данному впечатлению. Этот ослабленный, «бес-

сознательный», но все же длящийся психо-физиологический процесс называется **предрасположением**. Мы говорим, что известное впечатление исчезло из нашего сознания, но продолжает сохраняться в виде предрасположения. Но вот обстоятельства изменились, — мы попадаем в прежнюю обстановку, или перед нами опять появляется прежний раздражитель. Тогда впечатления, оттесненные на время другими, более яркими, снова оживают и выступают в нашем сознании. При этом они или сливаются с новыми впечатлениями, похожими на них, **ассимилируются** с ними, и происходит процесс узнавания, или же, если нет полного сходства, а есть только близкое отношение, тогда происходит процесс воспроизведения, воспоминания.

Таким образом, воспоминание есть не что иное, как усиление тех следов прежних впечатлений, которые в течение более или менее долгого времени сохранились в нашей бессознательной сфере в качестве предрасположений. Это усиление может происходить, как я сейчас говорил, благодаря появлению новых возбудителей, сходных с теми, которые раньше на нас действовали. Иногда же оно происходит благодаря различного рода внутренним условиям, прежде всего органическим. Например, выученное днем стихотворение вы к ночи уже успели в значительной степени позабыть; однако, утром, когда сон восстановил ваши умственные силы, стихотворение снова без труда воспроизводится вами. Отдохнувший мозг усиливает свою деятельность, и ослабевшие было психо-физиологические процессы снова начинают делаться заметными.

Наконец, третий, тоже очень важный фактор в процессе воспроизведения, составляют **ассоциации**. Здесь мы переходим уже к более сложным процессам памяти, именно к тем ее разновидностям, когда дело идет не о простом запечатлении и самопроизвольном всплывании образов, а об их комбинировании, облегчающем для нас как запоминание, так и воспроизведение.

Когда я говорил вам о процессе восприятия, я указывал на ту огромную роль, которую играют в нем воспроизведенные, ассоциированные образы. Они помогают нам истолковывать те, в большинстве случаев, неточные и неполные впечатления, которые мы получаем от предметов внешнего мира. Чем значительнее дополнение воспринятых ощущений ассоциированными образами, тем лучше воспринятые извне впечатления усваиваются нами, сливаясь со всей нашей психикой. У взрослых людей, как мы увидим впоследствии, [логическая] память лучше, чем у детей; это происходит от того, что у взрослых запас опыта гораздо богаче, чем у ребенка, и всякое новое впечатление он сейчас же относит к известному классу представлений, узнает его, связы-

вает с прежними своими познаниями и, благодаря этому, гораздо лучше запоминает.

Точно так же и процессы воспроизведения и узнавания значительно облегчаются благодаря ассоциациям. Например, я смотрю на рисунок редко встречающегося животного и никак не могу вспомнить, где я видел это животное. В моем воображении смутно мелькают, переплетаясь между собою, воспоминание о клетке, в которой я видел это животное, воспоминание о зоологическом саде, где все это происходило, об особенностях этого сада; вспоминаю решетку сада, его ворота... и вдруг совершенно отчетливо вспоминаю, что видел это животное в парижском Jardin des plantes.

Таким образом, схема процесса узнавания в данном случае будет такова: к отдельным ощущениям, которые я воспринял, присоединяются некоторые ассоциированные образы; образы эти становятся все более и более многочисленными, и в конце концов, когда их наберется достаточно, я, наконец, узнаю данное впечатление, т.-е. воспроизвожу всю обстановку, при которой я его получил. Джемс сравнивает ассоциации с крючками, при помощи которых мы вытаскиваем какой-нибудь предмет, например, невод, погрузившийся в воду. Чем больше крючков, тем легче вытащить невод; чем больше ассоциаций, тем легче запомнить или воспроизвести те или иные впечатления.

Однако, благодаря ассоциациям могут возникать также и ошибки в процессе памяти, в частности — ошибки узнавания. Пример такого рода ошибки приводит Ал. Толстой в одном из своих стихотворений. Он едет по плотине мимо водяной мельницы. Дорогой этой он никогда раньше не проезжал, и окрестный пейзаж видит впервые; тем не менее, все кругом кажется ему знакомым; «все это уж видел когда-то, но только не помню когда»... Подобные случаи, наблюдающиеся нередко в совершенно нормальном состоянии, могут достигать максимального развития у душевно-больных. Бывают случаи, когда больному кажется, что все, что он видит, слышит, уже раньше с ним было: больному кажется, будто его уже раньше привозили в это учреждение (хотя на самом деле он находится здесь впервые), будто тот же врач уже разговаривал с ним, и даже будто он уже рассказывал ему однажды о том, что раньше это с ним бывало.

Причина подобных ошибок узнавания, повидимому, заключается в следующем. При виде известного предмета или группы предметов у человека возникает ряд ассоциаций, сходных, но не тождественных. Однако, в силу различных условий (неясности воспоминаний, недостаточного сосредоточения внимания, болезненных расстройств нервной системы и т. д.) разница между воспринятым и воспроизведенным не замечается. Автор приведен-

ного выше стихотворения раньше видел много раз мельницу, плотину, такую же точно обстановку. Все это было так похоже на настоящие его восприятия, все это вспоминается им так смутно и неясно, что различие ускользает от его сознания, и воспроизведенные образы совершенно сливаются с образами, воспринимаемыми в данный момент. Происходит ложное отождествление или ложное узнавание.

Способы запоминания.

Деление процессов памяти на более элементарные и более сложные отражается и на способах нашего запоминания. Запоминание может быть или сравнительно простым, когда известное впечатление запоминается нами, главным образом, благодаря яркости впечатлений и их многократному повторению, или более сложным — с участием ассоциаций и другого рода высших умственных процессов.

В связи с этим можно различать три главных способа заучивания: механический, ассоциативный и рациональный. Зубрежка есть не что иное, как элементарное, чисто механическое запоминание; благодаря многократному повторению одних и тех же впечатлений, образуется ряд соответствующих предрасположений, достигших значительной интенсивности. Это механическое запоминание усложняется в том случае, если мы начинаем устанавливать ассоциативную связь между отдельными частями воспринятых впечатлений.

Производится коллективный опыт с запоминанием ряда, состоящего из 10 несвязанных между собою слов. Путем последовательного опроса выясняется значительная роль ассоциаций в процессе запоминания; в большинстве случаев ассоциации помогали запоминанию и воспроизведению, но иногда и мешали, отвлекая внимание и вызывая ошибки воспроизведения.

Значение ассоциаций в процессах памяти пытались использовать более систематически, при помощи приемов так называемой мнемоники. Мнемоника, это—такой способ, который рекомендует для улучшения памяти приучаться устанавливать известные искусственные ассоциации между отдельными частями сложного запоминаемого объекта. Так, например, для того, чтобы запомнить расположение нерва, вены и артерии в подколенной ямке (нерв — вена — артерия), запоминают слово «Нева», т.-е. вставляют букву е между начальными буквами названий вышеприведенных частей. В отдельных случаях такого рода мнемонические приемы действительно помогают запоминанию. Но, когда вы станете вводить эти приемы в систему, как это предлагают некоторые «профессора мнемоники», то нередко получается абсурд.

Один из таких мнемонистов предлагает для облегчения заучивания стихотворения приучаться вставлять между отдельными стихами известные фразы, связывающие между собой отдельные части стихотворения. Например, в поэме Пушкина «Цыганы» для того, чтобы связать окончание одной строфы... «и огни разложены» и начало другой: «Здравствуй, счастливое племя!» предлагается следующий прием: в слове «разложены» слышится слово «жены»; жена и муж — представители племени; отсюда следующий стих: «Здравствуй, счастливое племя». Такие приемы, как вы сами видите, могут только усложнить процесс запоминания, внося ненужный баласт, обременяющий память. Кроме того, очевидно, что здесь дело идет не об улучшении памяти, как способности запоминания в собственном смысле этого слова, а просто о некоторых вспомогательных ассоциациях, ценность которых бывает иногда более чем сомнительна.

Наконец, третий, высший способ запоминания и воспроизведения составляет так называемая рациональная память, состоящая в том, что для облегчения запоминания известных впечатлений, мы группируем их по сходству или различию, объединяя их в известные классы и устанавливая между этими классами известное соотношение или зависимость. Затем, встречая какие-нибудь новые факты, помещаем их в соответственные группы и таким образом устанавливаем целую систему воспоминаний.

Такого рода память, конечно, требует уже развитого интеллекта, способности к группировке и обобщениям, вообще — к мыслительным актам. Научные познания потому именно и улучшают память и облегчают запоминание, что они, с одной стороны, развивают мыслительные способности, а с другой — дают уже готовые группы явлений, готовые категории, под которые можно подводить всякие новые встречающиеся факты. Кювье, основатель сравнительной анатомии, следующим образом объяснял свою феноменальную память, которой все удивлялись. В его сознании постоянно имеется нечто в роде огромного дерева с большим количеством разветвлений. Дерево это — животное царство; разветвления — классы, виды, разновидности. Каждую вновь встречающуюся разновидность он подвешивает на определенную ветку или веточку и, благодаря этому, запоминает во всех подробностях.

Развитие памяти в разных возрастах.

Наблюдая развитие памяти по возрастам, мы видим, что в разных возрастах преобладают различные виды памяти.

В прежнее время было распространено мнение, что у детей память лучше, чем у взрослых. Указывали на то, что в первые

годы жизни ребенок усваивает огромное количество впечатлений. Для него все ново: ему нужно научиться языку, а иногда и нескольким языкам; ему нужно ознакомиться с окружающей обстановкой, с предметами, людьми, животными; ему нужно усвоить огромное количество разнообразных действий и поступков, выучиться ходить, говорить, бегать, совершать всевозможные действия, — и все это он выучивает одновременно и в сравнительно короткий промежуток времени — в несколько лет. С другой стороны, часто в юношеском возрасте, в периоде возмужалости, приходится слышать от молодых людей, что у них память «раньше была хорошая, а теперь начинает слабеть». В чем тут дело? Действительно ли у детей память сильнее, чем у взрослых?

Прежде всего, приходится отметить то обстоятельство, что память детей и взрослых различна по своему составу. В то время, как у детей преобладает механическая память, у взрослых преобладает память ассоциативная и рациональная. Ребенок иногда без конца повторяет какой-нибудь звук или движение, запечатлевая их в своей памяти. Прейер говорит, что его ребенок однажды 72 раза подряд открывал и закрывал крышку кофейника, как бы задалбливая у себя в памяти этот звук. Не имея достаточного опыта, обладая лишь незначительным количеством ассоциаций, ребенок вынужден пользоваться преимущественно механической памятью, между тем как взрослые, идя другим путем, достигают более значительных результатов.

Проф. А. П. Нечаев проделал ряд опытов в различных учебных заведениях над детьми различного возраста, между 8 и 16 годами. Он давал им в каждом отдельном опыте ряд обособленных, не связанных между собой впечатлений: 12 слов, 12 звуков (например, падение гороха, звук разбитого стекла, шум разрываемой материи), или показывал один за другим 12 предметов. Ученики каждый раз должны были воспроизвести и записать то, что они восприняли. Оказалось, что количество правильных воспроизведений растет вместе с возрастом [1]).

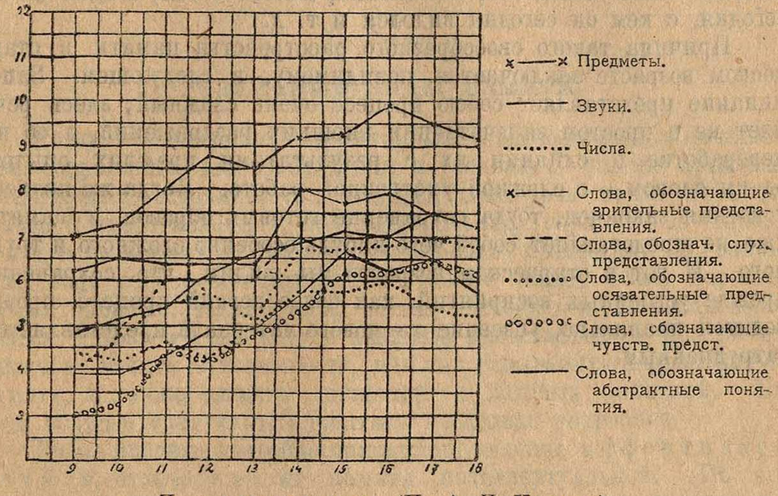
На ряду с общим повышением способности к умственной работе, здесь, очевидно, важную роль играет также и то обстоятельство, что взрослый уже много раз раньше воспринимал аналогичные впечатления, они ему хорошо знакомы, в его памяти воскресает большое количество ассоциаций, связанных с данными впечатлениями, благодаря чему он и запоминает их лучше.

---

[1]) См. А. П. Нечаев. «Очерк психологии для учителей и воспитателей». Оттуда же взяты и некоторые из приведенных выше примеров.

У ребенка этого прошлого опыта гораздо меньше, так что процесс усвоения происходит с бо̀льшим трудом.

Конечно, бывают случаи, когда у взрослых память начинает ослабевать; в таких случаях следует прежде всего обратить внимание на то, нет ли здесь каких-нибудь болезненных расстройств: неврастении, малокровия, переутомления и т. д. В других случаях такое кажущееся ослабление памяти может явиться следствием того, что человек отвыкает пользоваться каким-нибудь видом памяти, например, механической памятью. Чем старше мы делаемся, тем больше мы приучаемся пользоваться ассоциативной и рациональной памятью и тем больше отвыкаем от простой механической зубрежки. О преимуществах рациональной памяти



Память у мальчиков. (По А. П. Нечаеву).

уже достаточно говорилось выше; но, с другой стороны, не всегда и не везде мы можем прибегать к памяти рациональной. Бывают случаи, когда на̀м во что бы то ни стало нужна механическая память, например, при изучении терминов, цифровых дат, при усвоении корней языка и т. д.; здесь часто приходится пользоваться чисто механической памятью, и тут сказывается наше отвыкание от пользования ею. Это отвыкание дает нам впечатление кажущегося упадка памяти.

Настоящий, действительный упадок памяти, как психо-физиологической способности запечатления, сохранения и воспроизведения наступает в старческом возрасте. Здесь действительно память ослабевает, при чем это расстройство памяти в старче-

ском возрасте носит своеобразный, очень характерный отпечаток. В ненормальном увеличенном виде это явление выступает в тех психозах, которые известны под названием старческого слабоумия. В таких случаях упадок памяти характеризуется тем, что новые впечатления запоминаются с большим трудом, между тем как старые сохраняются сравнительно хорошо. И в нормальном состоянии старики обыкновенно любят рассуждать, главным образом, о прежнем, о годах своей молодости, о давно прожитых днях. Рассказывая подробно о том, что с ними случилось, когда им было 10—15 лет от роду, они забывают зачастую события последних дней. В болезненных же случаях дело доходит иногда до того, что больной, рассказывающий довольно удовлетворительно события своей молодости, не помнит, вместе с тем, обедал ли он сегодня, с кем он сегодня виделся и т. д.

Причина такого своеобразного расстройства памяти в старческом возрасте заключается, повидимому, в следующем. Запоминание представляет собою процесс очень сложный; здесь речь идет не о простом запечатлении внешних раздражений, а об их переработке, о слиянии их с результатами прежних опытов, одним словом—о сложной умственной работе. Когда же процесс усвоения закончен, тогда сохранение готовых образов в памяти уже не представляет собой чего-нибудь особенно сложного и трудного. И вот в старческом возрасте мы видим, что сохранение прежде усвоенных восприятий, как более легкий процесс, производится правильно, усвоение же нового материала представляется затрудненным.

XII.

ПАМЯТЬ.

(Окончание.)

Различные виды памяти.

Когда мы говорили о памяти, как о способности запечатления, сохранения, воспроизведения и узнавания наших прежних психических состояний, то, очевидно, здесь речь могла итти не только о представлениях, интеллектуальных образах, но также и о чувствованиях и двигательно-волевых процессах. В самом деле, ведь всякое психическое состояние может нами переживаться впервые, усваиваться, затем повторяться и воспроизводиться. Поэтому, на-ряду с памятью представлений мы имеем также и память чувствований, или так называемую аффективную память, а также память движений и волевых действий. На этом вопросе следует остановиться несколько подробнее.

Рибо, впервые подробно описавший явление аффективной памяти, отличает ее от памяти интеллектуальной. По его словам, у некоторых людей этот род памяти почти совершенно отсутствует или развит очень слабо. Такие люди, вспоминая какое-нибудь происшествие, сильно взволновавшее их в свое время, вспоминают его совершенно хладнокровно. Рибо приводит рассказ одного господина, которого несколько лет тому назад морской прилив застал далеко от берега, на песчаной отмели; вода стала его настигать, и ему едва удалось спастись. Он помнит, что тогда сильно испугался, помнит подробно, как все это случилось, как настигали его бурно вздымавшиеся волны, помнит малейшие ощущения, которые он тогда испытывал, но воспоминание обо всем этом носит у него чисто интеллектуальный характер. В данный момент он не переживает никакого чувства страха. У других людей бывает наоборот — эмоциональное воспоминание преобладает, т.-е. воспоминание о чувствах

возникает, как повторение самих чувств. Одна больная, много лечившаяся, рассказывает, что стоит ей только вспомнить обстановку приемной у врача, стоит представить себя сидящей в кресле в ожидании приема, как она сейчас же начинает чувствовать тупое сжатие в сердце, ею овладевает то же самое волнение, хотя и в более слабой степени, которое она испытывала тогда.

Рибо справедливо указывает на то, что наличность такой аффективной памяти или ее отсутствие оказывает очень существенное влияние на все вообще поведение человека. Положим, что человек со слабой аффективной памятью совершил какой-нибудь дурной поступок, последствия которого заставили его пережить много неприятностей. Спустя известное время, несмотря на то, что интеллектуальное воспоминание об этом поступке у него сохранилось, острота неприятного чувства уже успела сгладиться; а в связи с этим невольно возникает мысль, что в конце концов совершонный им поступок вовсе не так плох, как это ему казалось. Отсюда недалеко и до повторения такого же поступка.

Вернемся теперь снова к интеллектуальной памяти. Существует целый ряд разновидностей памяти, в зависимости как от способа, каким происходило восприятие, так и от тех объектов, которые были запомнены. Впечатления внешнего мира мы воспринимаем при помощи различных органов чувств. Соответственно этому различают три главных типа памяти (или типа воспроизведенных образов): зрительный, слуховой и моторный или двигательный.

Впервые учение о типах памяти было выдвинуто знаменитым французским невропатологом Шарко, который описал очень рельефно случай потери зрительной памяти. Больной, по профессии негоциант, очень образованный человек, говоривший и читавший на нескольких языках, недурно рисовавший, вначале обладал прекрасной зрительной памятью. Он вел обширную деловую переписку; при этом, отвечая на письма, он никогда не справлялся с ними, так как все эти письма он мысленно представлял себе со всеми деталями. Он знал наизусть целые отрывки из Иллиады и Одиссеи; произнося их, он мысленно видел перед собой печатную страницу, дойдя же до конца ее, мысленно перевертывал и читал дальше. Он часто путешествовал, знал много местностей и хорошо в них ориентировался. Однажды, после нервного заболевания, больной стал испытывать настолько резкое нарушение умственных операций, что ему показалось, будто он сходит с ума. Способность ориентироваться в окружающей среде в первое время после заболевания была резко расстроена. При исследовании оказалось, что зрительная память у него почти совершенно утра-

тилась. Теперь, уехавши по делам из родного города, он, по возвращении, никак не мог в нем ориентироваться, и с удивлением осматривался, чувствуя себя так, как будто бы впервые въезжал в него. Он не узнавал улиц, не узнавал домов, хотя попрежнему хорошо знал названия улиц, дома, расположенные на каждой улице, и т. д.: он все это знал, но не видел мысленно перед собой. Больной, по его словам, хорошо знал, что у его жены черные волосы, но совершенно не мог представить себе цвета этих волос. Рисунки его стали крайне примитивными и несовершенными. Интересна еще одна подробность; больной заметил, что чувства его стали как бы менее возбудимы. Например, когда он получил известие о болезни родственников жены, то оно на него подействовало гораздо слабее, чем это было бы раньше; теперь он не представлял себе так отчетливо всей обстановки семейного несчастия, — и оно его не так трогало. В первое время после заболевания больной почти совершенно не мог ориентироваться в своих делах и в окружающей обстановке. Затем, мало-по-малу, он стал замечать, что утраченное зрительное воображение начало заменяться у него слуховыми образами: вспоминаемые им слова и фразы как бы звучали в его ушах.

Такое различие типов воспроизведенных образов Шарко поставил в связь с явлениями так называемой афазии, т.-е. с расстройствами речи и письма, зависящими от поражения различных мозговых центров: зрительного, слухового и двигательного. Он полагал, что в основе того или иного типа лежит преобладающее развитие у данного человека соответствующего коркового цвета.

Это учение о типах памяти очень заинтересовало педагогов, в результате чего явился целый ряд исследований, имеющих целью определить, какое значение разные типы памяти имеют в вопросах школьного обучения. Ведь обучение у нас и до сих пор носит преимущественно словесный характер: знания усваиваются и вспоминаются в значительной степени при помощи слов. Поэтому можно было ожидать, что различие в типе словесных образов может оказать влияние на самый процесс запоминания. При исследовании этих вопросов стали применять экспериментальный метод, при чем поступали двояким путем — путем употребления различных таблиц или путем опроса.

Производится коллективный опыт: запоминание таблиц с нанесенными на них печатными буквами (на каждой 12 букв); первую таблицу предлагают запомнить чисто зрительным образом, вторую — зрительно моторным (шевеля беззвучно губами и языком), третью — чисто слуховым. То же проделывается затем с рядами слов.

Сравнивая, как происходило запоминание во всех трех случаях, можно судить о том, какой способ является для данного испытуемого наиболее подходящим, а следовательно — и о типе его памяти. Важное значение

имеют в этом случае также ошибки (преобладание ошибок по начертанию или по созвучию и т. д.). Метод опроса заключается в том, что целой группе лиц, например, ученикам какого-нибудь класса или взрослым задают ряд вопросов, вроде следующих: Каким образом вы лучше запоминаете, читая вслух или про себя, или слушая чье-нибудь чтение? когда вы припоминаете какой-нибудь текст, можете ли вы указать, на какой странице и в каком месте находилась такая-то фраза? когда вы запоминаете что-либо, читая про себя, то не шевелите ли вы при этом губами? и т. д.

Опыт показал, что чистые типы (например, чисто зрительный или чисто слуховой) встречаются сравнительно редко: всего от 1 до 3%. В огромном же большинстве случаев мы имеем дело со смешанными типами — зрительно-моторным, моторно-слуховым и т. д. Наконец, около $^1/_3$ случаев приходится на долю неопределенного типа, т.-е. когда человек не может сказать, каким способом он лучше запоминает.

Одно время вопросом о типах памяти очень интересовались, ему было посвящено много исследований. В конце концов, однако, приходится прийти к заключению, что здесь очень большое влияние оказывает практика предшествующей жизни. Едва ли можно свести преобладание того или иного типа памяти исключительно к органическим причинам, именно, к большему развитию соответствующих центров мозговой коры, как это думал Шарко. Повидимому, тут гораздо большее значение имеет привычка к тому или иному способу занятий. Это мнение подтверждается и тем, что тип памяти может изменяться под влиянием упражнения. Бывают также случаи, когда у одного и того же человека преобладает зрительная память по отношению к одним впечатлениям, и слуховая — по отношению к другим. Например, человек привык постоянно читать про себя, т.-е. зрительно, но в то же время у него очень хорошая память на мелодии, он любит музыку, и хотя сам не играет, но часто слушает музыку и довольно хорошо усваивает мотивы.

Учение о типах памяти или о типах воспроизведенных образов имеет значение не только в применении к словесной памяти, т.-е. к запоминанию слов и букв, но и в применении к предметной памяти. У некоторых людей запоминается преимущественно зрительная сторона событий, у других слуховая и т. д. Интересному опросу были подвергнуты некоторые французские драматурги с целью узнать, что и как представляют они себе, когда пишут пьесу. Оказалось, что один, например, представляет себя всегда сидящим посредине партера и смотрящим на сцену. Он как бы видит перед собой персонажей, представляет себе их игру и списывает с нее свою пьесу. Другой, наоборот, представляет себе речи действующих лиц, их разговор, интонации, так что у него представления носят слуховой характер и пр.

На-ряду с типами памяти, зависящими от того или иного способа восприятия внешних впечатлений, можно различать еще виды памяти, т.-е. преобладание в воспоминаниях тех или иных объектов, тех или иных сторон окружающей действительности. Так, существует память на числа, на геометрические фигуры, на цвета, на слова, на имена и т. д., при чем эти различные виды памяти далеко не всегда бывают у данного человека одинаково развиты. Эксперимент, позволяющий дифференцировать сложные психические процессы, выделяя из них отдельные части, дает возможность и здесь обособить и в отдельности исследовать различные виды памяти.

Ставится ряд коллективных опытов в этом направлении. Память на числа. Дают испытуемому одно за другим несколько чисел, увеличивающихся каждый раз на одну цифру, и требуют воспроизвести их. Память на геометрические фигуры (метод Бернштейна). Показывают испытуемому одновременно на плоскости несколько (например, 9) геометрических фигур, а затем просят его отыскать их среди большого количества (например, 25) фигур. Память на цвета. Можно предлагать цвета или в виде цветных фигур, или в виде отдельных оттенков цветов. В первом случае поступают следующим образом: испытуемому показывают ряд различно окрашенных фигур, просят запомнить цвета, а потом из числа вновь разложенных фигур указать фигуры, окрашенные в аналогичные цвета. Во втором случае поступают следующим образом: показывают цветную бумажку какого-нибудь оттенка и затем, предложивши целый ряд оттенков того же цвета, просят указать среди них показанный. Память на слова и предметы. Предлагают испытуемому тем или иным способом (см. выше о типах памяти) ряд слов или показывают ему ряд небольших предметов и просят воспроизвести их.

Эти различные виды памяти известны также и в общежитии. Все вы, вероятно, наблюдали, что одним людям легко запоминать, напр., хронологию и трудно — цвета и формы, другим — наоборот. Сюда же относится память на лица, пейзажи, местности и т. д. Но это уже более сложные виды, которые обычно можно бывает разложить на их элементы. Например, память на лица: сюда входит запоминание формы лица, черт лица, цвета волос и пр., далее сюда же входит то, что мы называем выражением лица и что представляет собой нечто еще более сложное, связанное уже с психическими свойствами данного человека. Точно так же и память на пейзажи и местности представляет собою сложные комплексы.

Как наблюдения, так и эксперименты показывают, что у одних и тех же людей различные виды памяти бывают развиты неодинаково: например, память на числа и на слова может быть развита плохо, в то время как память на краски и цвета или на формы развита очень хорошо, или наоборот. Это несовпадение различных видов памяти у одного и того же человека доходит иногда до такой степени, что некоторые авторы считали даже

возможным утверждать, что мы не можем говорить о памяти вообще, а должны говорить о различных видах памяти, при чем эти виды памяти представляют из себя отдельные, самостоятельные психо-физиологические функции. Я думаю, однако, что подобное мнение есть излишнее увлечение. Мы всегда можем, на-ряду с преобладанием у человека тех или иных видов памяти, различать также и общий уровень памяти, как способности запечатления и воспроизведения. Во всяком случае, вопрос этот требует еще дальнейших исследований.

Результаты важнейших экспериментальных исследований.

Процессы памяти сравнительно легко доступны экспериментальному исследованию. Поэтому в этой области психологии экспериментаторы много работали и достигли уже некоторых точных результатов. Относящиеся сюда исследования можно разделить на две группы: во-первых, работы, относящиеся к явлениям памяти в их простейшем виде, и, во-вторых, исследование более сложных проявлений памяти.

Опыты над памятью простейших впечатлений показали, прежде всего, что невозможно точное отделение восприятий от воспоминаний. Оказалось, что всякое ощущение оставляет в нас в течение короткого времени след, занимающий среднее положение между восприятием и воспоминанием. Нечто подобное получается, когда смотрят в течение некоторого времени на ярко светящуюся точку. Отвернувшись и закрыв глаза, мы некоторое время сохраняем полученное впечатление, которое лишь постепенно бледнеет и исчезает. Это так называемый последовательный образ. Эти последовательные образы возможны как в области зрительных ощущений, так и в области слуховых. Если испытуемый в течение некоторого времени слышит постепенно ослабевающее звучание камертона, то звуковое ощущение продолжается некоторое время и после того, как колебания камертона прекратились. Всем известно, что внезапный резкий крик долго после того еще «звучит в ушах».

Фехнер показал, что, если в тот момент, когда последовательный образ еще не успел исчезнуть, постараться представить себе объект, вызвавший его, то воспоминание объекта будет ярче, чем в том случае, когда последовательный образ успел уже исчезнуть. Например, вы смотрите на освещенное окно. У вас остается последовательный образ. Если вы в тот момент, пока он не исчез, постараетесь вспомнить окно и вызвать в памяти то, что через него было видно, то это представление будет более ярким,

чем впоследствии, когда последовательный образ исчезнет. Наличность последовательного образа усиливает интенсивность представления.

Таким образом, последовательные образы являются до известной степени посредствующим звеном между воспринятыми и воспроизведенными образами.

Исследования над памятью простейших восприятий были произведены целым рядом авторов. Приведу лишь некоторые из них.

Проф. А. В. Гервер исследовал память зрительных впечатлений при помощи изобретенного им прибора, напоминающего фотометр. Опыты ставились следующим образом: испытуемому показывали только тень, а источника света он не видел. Затем он отворачивался и спустя некоторое время (5 сек., 1,5 или 10 мин.) его опять просили посмотреть на тень и сказать, изменилась ли интенсивность тени. Во время же промежутка экспериментатор придвигал или отодвигал источник света или оставлял его без изменения. Таким образом, исследовалась память на простейшие зрительные восприятия, именно, на восприятие света и тени. Вольф исследовал память на слуховые восприятия. Он давал испытуемому тон известной высоты и силы, затем, спустя некоторое время, повторял его в том же виде, или изменивши его высоту; испытуемый должен был указать, одинаковы ли оба тона, и если нет, то который выше. При подсчете результатов как в первом, так и во втором случае принимается во внимание отношение правильных ответов к общему числу опытов (метод истинных и ложных случаев).

Опыты показали, как и следовало ожидать, что память на простейшие восприятия постепенно падает и сравнительно довольно быстро, так что по истечении нескольких минут воспоминание уже почти исчезает. Интересен, между прочим, следующий факт, относящийся одинаково как к слуховым, так и к зрительным впечатлениям: если второе впечатление, будет ли оно слуховое или световое, дается тотчас вслед за первым, то сравнение в данном случае происходит хуже, чем если второе впечатление дается через некоторый небольшой промежуток времени, через 2—3 сек. Это явление следует, повидимому, объяснить сложностью процесса восприятия. Воспринятое впечатление вызывает у нас в памяти прежнее такое же впечатление, мы их сравниваем, отождествляем (ассимиляция) или различаем, одним словом, это процесс сложный, и нужно некоторое время, чтобы он завершился.

В лаборатории Мюллера был произведен ряд исследований над памятью по методу Эббингауса (заучивание ряда бессмысленных слогов — см. ниже). В числе других результатов оказалось,

что, если испытуемый, заучив ряд бессмысленных слогов, тотчас же приступит к заучиванию второго ряда, то он хуже сохранит их в памяти, чем в том случае, когда пройдет известный промежуток времени между заучиванием первого и второго ряда. Получается нечто аналогичное тому, что говорилось только что относительно памяти простейших впечатлений. Подобные наблюдения имеют значение и для практической жизни: когда вы что-нибудь заучиваете, то не следует сейчас же по окончании первой работы приниматься за вторую; нужен небольшой промежуток времени, чтобы заученное успело укрепиться в памяти.

Укажу еще одно наблюдение, которое представляет некоторый интерес. При сравнении двух элементарных впечатлений (зрительного, слухового или какого-нибудь другого) замечается тенденция второе впечатление считать более интенсивным. Это объясняется, повидимому, тем, что воспроизведенные образы постепенно бледнеют, и то впечатление, которое было последним, меньше утратило свою интенсивность, чем предыдущее. Поэтому мы его зачастую и переоцениваем.

Далее исследовали память на линии: показывали испытуемому линию известной длины и, убрав ее, тотчас же, вслед за ней, показывали другую. В данном случае также получалась кривая падения памяти на линии. Нашли, что при сравнении линий получилось: через три секунды — 77% верных ответов, а через 10 сек. — только 48%, так что падение памяти и в данном случае довольно быстрое. Замечено было, кроме того, что память на линии возрастает с возрастом испытуемых. Например, в одной из работ указано было, что в элементарных классах память на линии дает 73% ошибок, в средних 69%, а в старших только 5%. Конечно, тут возможны колебания в зависимости от условий опыта, контингента испытуемых и т. д.

Из этих немногих данных, которые я привел только для иллюстрации того, в каких направлениях производились исследования над памятью простейших восприятий, вы видите, что в сущности эти исследования только выяснили нам несколько точнее, как происходит процесс забывания, и указали на некоторые детали в ходе этого процесса.

Больший интерес представляют исследования над памятью более сложных психических процессов. Здесь в особенности обращает на себя внимание метод, который дал очень значительное число работ в этой области, а именно метод Эббингауса с заучиванием лишенных смысла слогов. Этот метод явился вообще первым шагом в экспериментальном исследовании более сложных психических процессов. До 80-х годов занимались почти исключительно исследованиями ощущений и чувственных восприятий;

дальше экспериментальная психология тогда не шла. В 1885 году Эббингаус выпустил свою книгу о памяти. Он решил исследовать явления памяти естественно-научным методом, при помощи приемов, приближающихся к приемам естественных наук и допускающих вычисления и математический подсчет.

Для этого необходимо было, прежде всего, получить однородный материал для запоминания, потому что, если бы испытуемому давали материал для запоминания не однородный, а разной степени трудности, то тогда нельзя было бы сравнивать и подсчитывать полученные при этом результаты. В качестве такого материала Эббингаус стал применять бессмысленные слоги; он составил большое число слогов, из которых каждый состоял из двух согласных и одной гласной: tik, men, disch, lat и т. д. Бессмысленные слоги были взяты для того, чтобы исследовать память в ее простейшей, механической форме. В тех случаях, когда исследование производится над запоминанием фраз или предложений, к механическому запечатлению примешивается целый ряд более сложных умственных процессов (осмысливание, различие интересов и т. д.), что сильно осложняет опыты и их истолкование; здесь же этого ничего нет.

Опыты ставятся следующим образом. Берутся ряды слогов (например, по 12 слогов в каждом ряде). Испытуемый должен заучивать каждый ряд, повторяя его от начала до конца до тех пор, пока не выучит наизусть. Число повторений отмечается, а также отмечается время, потраченное для заучивания рядов.

Но память не ограничивается одним заучиванием; в нее входит также сохранение в памяти и воспроизведение. Поэтому через известный промежуток времени испытуемый должен опять заучивать тот же самый ряд слов, при чем снова отмечается число повторений, потребовавшееся для повторного заучивания, и время, потраченное для этого. Так как данный ряд был испытуемому уже знаком, то во второй раз ему, очевидно, потребуется меньшее число повторений и меньшее время. Получается, таким образом, известное с б е р е ж е н и е. Напраимер, если в первый раз для заучивания ряда было употреблено 15 повторений, а во второй раз 6 повторений, то эта разница в 9 повторений представляет собой сбережение и выражает собой количественно следы, оставшиеся в памяти после первого заучивания.

Спрашивается, почему Эббингаус выбрал такой сложный путь? Не проще ли было бы просто взять ряд слогов, дать прочесть и затем, сейчас же или через известный промежуток времени, воспроизвесть и записать, сколько слогов было воспроизведено? Такой метод впоследствии стал применяться и в настоящее время тоже практикуется. Он проще, естественнее и удобоприменимее, чем метод Эббингауса, но он имеет также и свои недостатки по сравнению с методом сбережения. Один из важнейших недостатков заключается в том, что при простом воспроизведении нельзя учесть всех следов, сохранившихся в памяти. Оказывается

иногда, что метод сбережения дает положительные результаты там, где испытуемому кажется, что он почти совершенно забыл заученное. Это объясняется тем, что в памяти сохранились следы от воспринятых впечатлений, но эти следы не настолько прочны, чтобы сделать возможным произвольное воспроизведение. Между тем, метод сбережения позволяет учесть не только то, что может быть воспроизведено сознательно, но и бессознательные следы, так как при процессе повторного заучивания эти следы будут помогать и увеличат % сбережения.

Благодаря такому приему Эббингаус получил кривую забывания, т.-е. кривую, выражающую собой постепенное изглаживание следов из нашей памяти. Кривая эта показывает, что вначале забывание идет быстро, а затем все медленнее и медленнее, так что между несколькими сутками и целым месяцем разница сравнительно невелика. То, что не успело забыться в первое время, сохраняется затем уже в течение долгого времени. Эббингаус обратил внимание на то, что эта кривая очень напоминает собой в обратном виде кривую закона Вебера и Фехнера. Эббингаус даже считает возможным формулировать свой закон забывания таким образом: коэффициент забывания возрастает обратно пропорционально логарифму времени. Трудно сказать, насколько точно такая формула отвечает действительности. Во всяком случае, благодаря применению этого метода, явилась впервые возможность применить математику к изучению явлений памяти.

Мюллер видоизменил метод Эббингауса. Он также давал испытуемым заучивать бессмысленные слоги, но попарно. Через некоторое время называли один из этих слогов и просили воспроизвесть другой слог, связанный с ним. Такой метод попарного воспроизведения удобен для изучения ассоциативных связей, устанавливающихся при процессе усвоения между отдельными членами запоминаемого ряда.

Опыты показали, однако, что, на-ряду с ассоциативным запоминанием и воспроизведением отдельных слогов, существует также и прямое, непосредственное воспроизведение отдельных слогов, без помощи ассоциаций, т.-е. самопроизвольное всплывание этих слогов в сознании испытуемого. При этом в некоторых случаях самый тщательный анализ не дает возможности установить, чтобы здесь играла роль какая-нибудь ассоциация. Это наблюдение вполне согласуется с тем, что выше было сказано относительно памяти, как способности запечатления и воспроизведения. Каждое полученное впечатление сохраняется затем в виде предрасположения или длительного процесса, очень слабого и поэтому протекающего за порогом сознания. При благоприятных же условиях

(общее повышение умственной деятельности, устранение задержки со стороны других процессов и т. д.) процесс усиливается, и впечатление снова появляется в нашем сознании.

Более подробное изложение результатов, полученных при помощи экспериментальных исследований в области памяти, не может входить здесь в наши задачи.

XIII.

ВООБРАЖЕНИЕ.

Воспроизводящее (репродуктивное) воображение.

В близком отношении к процессам памяти стоит так называемое воображение. Под этим термином объединяют ряд процессов, далеко не всегда между собой сходных. Здесь прежде всего следует различать две главных группы: воображение воспроизводящее или репродуктивное и воображение творческое или продуктивное. Творческое воображение называют нередко фантазией, хотя термин «фантазия» относится иногда и к воспроизводящему воображению.

В особой близости к процессу памяти находится репродуктивное воображение; часто нельзя бывает даже провести резкой границы между тем и другим. Тем не менее, есть существенные признаки, которые в большинстве случаев позволяют нам отличить образы воспоминания от образов фантазий. Именно, в процессах памяти существует локализация в прошлом или узнавание, между тем как в процессе воспроизводящего воображения она обычно отсутствует. Я приведу несколько примеров. Положим, я читаю описание путешествия. В моем воображении мелькают смутные образы, сменяющиеся по мере того, как я читаю дальше, и находящиеся в более или менее тесной связи с прочитанным. Путешественник описывает, как он подвигался вперед по пустыням Африки, по первобытным девственным лесам, и в моем воображении встают смутные образы о путешественнике, о бесконечном горизонте, о пустыне, о первобытных, девственных лесах с карликовыми жителями и т. д.

Все эти образы я, очевидно, воспринял раньше. Они не могут у меня возникнуть сами собой. Я их раньше видел на каком-нибудь рисунке или читал какое-нибудь подробное описание или слышал что-нибудь подобное, но где и когда все это было мной воспринято, я в данный момент не помню и не ста-

раюсь припоминать. Эти образы мелькают в моем воображении, сменяя друг друга, чтобы иллюстрировать читаемое мною.

Бывает иногда и так, что между образами воображения вдруг всплывает какое-нибудь воспоминание, сопровождающееся очень ярким и отчетливым чувством узнавания, и мы локализируем его в прошлом. Например, в только что приведенном примере может иногда случиться, что я вдруг совершенно отчетливо вспоминаю хотя бы тот рисунок, который еще на-днях видел в книге по географии и который изображает девственный лес. Словом, существует целый ряд переходных ступеней между процессами памяти и воображения.

С другой стороны, не легко бывает отграничить процесс воспроизводящего воображения от творческого, не легко бывает сказать, представляется ли тот или другой образ только воспроизведенным или созданным мной. Я уже говорил о том, что в психических переживаниях, как, впрочем, и во всей вообще органической жизни ни один процесс не повторяется абсолютно в таком же виде, как он был раньше. Причина заключается в том, что условия, внутренние и внешние, сопровождающие каждое явление, постоянно меняются, что ведет также к изменению самого явления. Далее, в воспроизводящем воображении, благодаря отсутствию точного узнавания и локализации, образы получают известную неустойчивость. Они ни с чем прежним не связаны, никакие ассоциативные зависимости не заставляют их сохранять свою определенную форму, и поэтому они гораздо легче могут видоизменяться. Поэтому в деятельности воображения, хотя бы даже и воспроизводящего, обычно бывает так, что сменяющиеся в моем сознании образы, с одной стороны, напоминают что-то уже пережитое мною раньше, а с другой — изменяются известным образом под давлением впечатлений данного метода. Мы знаем, что очень часто такое состояние мечтательности мало-по-малу приводит уже к процессу настоящего творчества, когда начинают возникать совершенно новые образы, никогда не переживавшиеся раньше.

Находясь в тесной связи с процессами памяти, воспроизводящее воображение так же, как и память, может итти различными путями. Здесь также возможны различные типы воспроизведенных образов — зрительные, слуховые, моторные, смешанные и т. д. Когда мы говорим о фантазии, то обычно представляем себе этот процесс в виде смены зрительных образов, но это бывает не всегда. Люди музыкальные очень часто мечтают слуховыми образами. Я припоминаю, например, из «Войны и Мира» то состояние мечтательности, в котором находился Петя Ростов накануне сражения. Ночью он сидел на дворе и слушал,

как казак оттачивал саблю; эти звуки взвизгивающего клинка, смешивающиеся с шумом капель дождя, вызывали в его воображении целый ряд гармонических сочетаний и мелодий, каких-то смутных, неясных, но очень красивых хоров, которые наполняли его сознание и вызывали очень живое чувство наслаждения. У людей, специально занимающихся музыкой, эта слуховая фантазия бывает, конечно, развита еще больше.

Возможно воображение и моторного характера. Люди, принадлежащие к этому типу, представляя себе что-нибудь, непременно воспроизводят — конечно, в зачаточном виде, в виде двигательных импульсов—какие-нибудь движения, например, речевые, движения ходьбы и т. д.; если они попытаются подавить в себе эти импульсы, то и самые образы стушевываются, становятся бледными, смутными и неясными.

Процесс воспроизводящего воображения имеет важное значение в жизни и в педагогике, потому что, представляя себе что-нибудь, мы обычно мыслим не сухими схемами, а конкретными образами. В особенности это имеет значение для детей, у которых абстрактное мышление развито слабо, и которым надо всегда иллюстрировать те мысли, которые стараются им излагать. Когда мы читаем что-нибудь, то наше понимание читаемого было бы несравненно менее совершенным, если бы чтение не сопровождалось возникающими в сознании образами. То же следует сказать и о возникающих у нас чувствованиях: все вообще наши чувства находятся в теснейшей связи с деятельностью воображения, и без более или менее ясного представления объектов, вызывающих данное чувство, мы бы далеко не могли чувствовать так живо и интенсивно. Примером может служить хотя бы приведенный мною выше случай Шарко, когда больной, потерявший зрительное воображение, стал замечать, что его чувства стали менее живыми, чем прежде.

В заключение скажем несколько слов о тех различиях, которые существуют между воспринимаемыми извне впечатлениями, с одной стороны, и воспроизведенными образами — с другой.

Прежде всего, воспринятые впечатления более ярки, чем воспроизведенные образы. Но этот признак оказывается вовсе не так характерным, как можно было бы думать. Иногда восприятия бывают не ясны, смутны, а воспроизведенные образы гораздо ярче и отчетливее. Если, например, человек, сидя в сумерках в темной, тихой комнате, мечтает о ярком солнечном дне и веселом, шумном обществе, то хотя эти образы гораздо живее и ярче, чем окружающая его обстановка, однако, он ни на минуту не сомневается в том, что это только работа его фантазии. Следовательно, дело не только в яркости и отчетливости.

Можно отметить еще другой признак, отличающий воображение от восприятий. Это — подчинение воле. Восприятия не подчинены воле. Если глаза фиксированы в одну точку, то до тех пор, пока не произойдет изменения во внешней среде, полученные впечатления остаются неизменными. И как бы я, например, ни старался отогнать от себя впечатление часов, висящих напротив меня на стене аудитории, я не могу этого сделать, пока не отведу глаза в сторону. В противоположность этому на образы воображения смотрят обыкновенно, как на такие, которые всецело подчинены нашей воле. Однако, и здесь опыт показывает, что далеко не всегда бывает так в действительности. Французский психолог Бине производил опыты такого рода. Он просил испытуемого представить себе какой-нибудь зрительный образ, например, образ прохожего, затем испытуемый должен был постараться видоизменить свой умственный образ, например, заставить прохожего остановиться, снять шляпу и т. д. Оказалось, как это подтвердили и дальнейшие исследователи, что человеку далеко не во всех случаях удается путем произвольного усилия воли менять образы своей фантазии. Очень часто в этих случаях усилие, направленное на изменение образа, ведет только к тому, что образ расплывается и делается неясным. Следовательно, и этот признак, отличающий образы фантазии от воспринятых впечатлений, не может считаться сам по себе решающим.

Указывают еще на одно обстоятельство, как на лежащее в основе того сознания объективной реальности, которое отличает воспринятые впечатления от воспроизведенных. Это именно — связывание в одно целое впечатлений, относящихся к различным органам чувств. Все вы слыхали, что, когда человек, видящий что-нибудь необыкновенное, хочет проверить, не во сне ли это представляется ему, он начинает ощупывать себя и проверяет путем осязания, правильны ли его зрительные впечатления. И если он услышит, что от данного зрительного образа исходят известные звуки, которые он может связать с зрительным впечатлением, то реальность его становится очевидной. [Наиболее очевидное и понятное отличие воспринятых впечатлений от воспроизведенных заключается в том, что в первом случае реакции наши обусловлены и определены внешними раздражителями, во втором же случае раздражителями внутренними или внешними же, но не непосредственно, а через внутренние раздражения. Отсюда происходит совершенно иной характер воспроизведенных впечатлений, связанных с возбуждением других нервных путей и с совершенно иными механизмами реакций.]

Совокупность перечисленных отличий ведет к тому, что воспроизведенные образы мы относим к нашим внутренним

переживаниям, тогда как воспринятые впечатления объективируем во вне, относя их к окружающей нас действительности.

Творческое (продуктивное) воображение.

Переходя теперь к творческому воображению, приходится прежде всего сказать, что процесс этот представляет собой один из наименее разработанных отделов психологии. Имея огромное значение в искусстве и в практической жизни, творческое воображение, однако, в течение долгого времени как-то игнорировалось психологами, разрабатывавшими психологию, как научную дисциплину. Одна из причин заключалась, на наш взгляд, в том, что психология, будучи тесно связана с философией, до последнего времени отличалась рационалистическими тенденциями этой последней: то, что не может быть подвергнуто ясному и отчетливому логическому расчленению, привлекало к себе меньше интереса, и изучение его отодвигалось на второй план. Вы видели, например, что в классификации способностей Вольфа в XVIII столетии фантазия относилась к низшим родам психической деятельности, а высшим проявлением душевной жизни считалось мышление. В настоящее время точки зрения изменились, и психология занимается творческой деятельностью с неменьшим интересом, чем и другими психическими процессами. Однако, надо сказать, что, несмотря на растущий интерес к этому вопросу, мы не можем похвастаться большими знаниями в этой области, и в настоящее время творческое воображение представляет одну из наименее разработанных проблем психологии.

Для того, чтобы отдать себе отчет в том, что представляет из себя тот или иной процесс, надо, прежде всего, изучить условия, при которых он обычно возникает, и те процессы, с которыми он находится в более или менее тесной связи. Что касается условий возникновения творческого процесса, то в своей наиболее интенсивной и яркой форме, именно в процессах художественного творчества, он возникает обычно более или менее внезапно и помимо нашей воли. Припомните стихотворение Пушкина, где он говорит о том, что в обычном состоянии поэт часто ничем не отличается от других людей. «Но лишь божественный глагол до уха чуткого коснется, душа поэта встрепенется, как пробудившийся орел». У него внезапно возникают какие-то импульсы, в которых он не может отдать себе отчета, и это настолько сильно, что заставляет его удалиться от людей и отдаваться творчеству.

Эта внезапность возникновения процессов творчества и независимость их от воли настолько характерна, что в древности

творчество считали делом духа, вселявшегося на время в человека. Впоследствии, хотя это мнение и было оставлено, но все же творческую деятельность обособляли от всей остальной психической жизни человека, считали ее подчиненной своим, особым законам, а обладателей ее, людей гениальных — совершенно особенными людьми, непохожими на остальных. И только, в последнее время, с развитием психологического анализа и стремления подвести все психические процессы под действие одних и тех же законов, найти во всех явлениях душевной жизни нечто общее, стали пытаться и деятельность творчества также поставить в связь со всей остальной психической жизнью человека.

Здесь, прежде всего, следует отметить теснейшую связь процессов творчества с аффективной сферой. Связь эта подтверждается характером и особенностями психического склада художников, артистов и вообще тех людей, у которых фантазия и творчество проявляется в наиболее ярком виде. Аффективность у них может проявляться в виде общего повышения возбудимости чувствований или в виде периодически возникающих аффектов, но, во всяком случае, она всегда у них есть налицо. Мыслители, абстрактные ученые, в особенности те, которые заняты не столько составлением новых гипотез и теорий, сколько изучением фактических данных, обычно бывают гораздо спокойнее и уравновешеннее. Кроме того, мы замечаем, что порывы творчества нередко с особой яркостью обнаруживаются в более молодом возрасте. Кто-то сказал, что жизнь великих людей часто представляет из себя лишь последовательное осуществление того творческого порыва, который явился у них в юности. А мы знаем, что именно молодость отличается более значительной аффективной возбудимостью, так что и здесь связь между обоими названными процессами выступает отчетливо.

Еще одна особенность творческого процесса, которую необходимо отметить, это — значительное участие бессознательной сферы. Уже та внезапность и непроизвольность творческого процесса, о которой говорилось выше, его возникновение, как чего-то внешнего, данного человеку, заставляет думать о значительном участии бессознательных элементов.

Здесь, однако, необходимо сделать одну существенную оговорку. Когда мы начинаем подробнее анализировать творческий процесс и ту связь, в которой он находится с прежними переживаниями данного человека, то обычно удается установить, что весь этот творческий процесс, казалось бы, внезапно вылившийся в момент вдохновения, на самом деле был подготовлен предшествующей, очень длительной работой. У некоторых художников, поэтов и мыслителей (мы увидим дальше, что и в научных рабо-

тах творческий процесс зачастую также играет важную роль) эта предшествующая подготовительная стадия творческого процесса менее заметна, у других она выступает на первый план. Обычно начинается с того, что у человека возникает какая-нибудь неясная, смутная мысль или предположение. Заинтересованный ими, он начинает собирать материалы для разработки этого вопроса. Художник начинает наблюдать соответствующие стороны жизни, ученый собирает фактический материал и т. д. В течение более или менее долгого времени эти наблюдения представляются разрозненными, попытки объединить их являются случайными и неполными. Тем не менее, собирание материала продолжается, — а вместе с тем идет и одновременная бессознательная переработка его, подготовляющая его к тому окончательному синтезу, который дается творчеством. И вот, когда подготовка достигла более или менее значительной степени, тогда, случайно или благодаря какому-нибудь внешнему толчку, возникает то, что называют вдохновением, т.-е. состояние общего психического возбуждения, с интенсивным напряжением всех душевных сил, — и созидательный процесс заканчивается. Правда, индивидуальные особенности в этом случае играют очень значительную роль: в одних случаях на первый план выступает сознательная деятельность, в других — бессознательная. Но, во всяком случае, приписывать бессознательному фактору исключительную, преобладающую роль, по нашему мнению, нельзя, так как процесс окончательного синтеза всегда происходит при полном участии сознания.

Следует отметить, далее, те внешние физиологические проявления, которыми сопровождается зачастую творческий процесс. Сюда следует отнести усиленный прилив крови к голове, похолодение конечностей, сердцебиение, состояние двигательного возбуждения и т. д. Все эти физиологические проявления, вероятно, находятся в тесной связи как с сильным напряжением мозговой деятельности, так и с теми аффективными спутниками творческого процесса, о которых я говорил раньше. Аффекты всегда сказываются более или менее отчетливо физиологическими проявлениями, а между тем в процессе творчества аффективные состояния достигают значительной степени.

В связи с этим находятся так называемые странности великих людей. Например, Шиллер, говорят, работал особенно интенсивно тогда, когда у него в письменном столе лежали гнилые яблоки, запах которых возбуждающим образом действовал на него. Некоторые писатели во время работы курят, пьют крепкий кофе, принимают наркотики. Руссо, как рассказывают, охотно размышлял, расхаживая с обнаженной головой под палящими

лучами летнего солнца, что, очевидно, способствовало приливу крови к голове, и т. д.

Все эти факты могут, между прочим, служить косвенным подтверждением того, что процесс творчества, подобно всем остальным душевным явлениям, есть процесс психо-физиологический, т.-е. имеющий свой определенный физиологический коррелат.

Здесь кстати будет рассмотреть теорию Ломброзо, который утверждает, что гениальные люди не более, как дегенераты, вырождающиеся высшего порядка. Психиатры заметили, что среди вырождающихся встречаются нередко люди с яркими проблесками ума и таланта, люди, у которых вспышки деятельности и творчества сменяются резким упадком настроения и умственной подавленностью. С другой стороны, биографии знаменитых людей содержат в себе очень часто указания на наличность у этих людей различного рода невропатических симптомов (навязчивые идеи, импульсивные действия и др.), во многих случаях и на прямое заболевание их той или иной нервной или душевной болезнью (в особенности эпилепсией, явной или скрытой). Это дало повод высказать парадоксальное предположение, что гениальность есть один из видов помешательства. Учение это возбудило против себя много возражений, и, действительно, в чистом своем виде едва ли может быть защищаемо. Слишком ярко бросается в глаза разница, существующая между людьми гениальными, с одной стороны, и дегенератами, хотя бы и «высшими», — с другой. У этих последних вспышки творчества являются лишь кратковременными проблесками, счастливыми исключениями среди огромного количества заурядных, а еще чаще — прямо патологических проявлений. Между тем у людей гениальных мы видим зачастую, как большая часть их жизни, если не вся жизнь, бывает посвящена разработке тех идей, которые их занимают, достижению тех целей, которые их привлекают. Такой настойчивости, такого постоянного возвращения к одной и той же цели высшего порядка вы никогда не встретите у дегенератов. У этих последних психика отличается чрезвычайной пестротой, разрозненностью, отсутствием согласования между отдельными входящими в состав ее элементами. Такая неустойчивость, противоречивость их характера является одной из отличительных их черт и сказывается на всем их поведении. Между тем гениальные натуры всегда отличаются известной гармоничностью, цельностью, единством в направлении своей деятельности.

Конечно, можно насчитать немало людей талантливых и гениальных, страдавших теми или иными нервными и душевными расстройствами. Но ведь нет ничего невозможного и в том,

что болезнь не повышала, а понижала их продуктивность, и что без нее они дали бы еще больше. С другой стороны, мы имеем целый ряд гениальных, у которых нет никаких болезненных симптомов: Л. Толстой, Гёте, Пушкин и много других. Следовательно, условия гениальности лежат не в невропатическом предрасположении, а в чем-то другом.

Я лично смотрю на гениальность, и, в частности, на процесс творчества, как на проявление высшего, максимального развития личности. Только люди, душевная жизнь которых достигла очень высокой степени (в смысле своего богатства и напряженности), могут давать нам в жизни нечто новое, могут не только приспособляться к внешней среде, но и приспособлять ее в каком-нибудь новом направлении. Это приспособление может быть различно в зависимости от общего склада индивидуальности, от преобладания в ней мышления, деятельности, чувствований, тех или иных типов восприятия и т. п. Рибо описывает различные виды творчества: творчество в области научной или практической жизни, творчество в художественной области, разделяющееся в свою очередь на более конкретное, пластическое, как в живописи или скульптуре, и мистическое, как в музыке, — и т. п.

В последнее время совершенно правильно указывают на то, что и в области науки творчество также крайне необходимо. Оно проявляется в создании гипотез и теорий, которые необходимы для движения всякой науки. Рядовые ученые могут и не обладать процессом творчества; для них достаточны точное изучение и анализ. Но для людей, создающих научные гипотезы, объединяющих накопленный ранее материал и указывающих новые перспективы, — для них необходимо соединение точного ума с развитым воображением.

Что касается теории Ломброзо, то мне кажется, что она, быть может, права в одном отношении: в некоторых случаях невропатическая неуравновешенность может способствовать большей яркости проявлений. Там, где человек более осторожный, расчетливый, воздержится от того или другого поступка из посторонних соображений, из житейского расчета и т. п., — там люди неуравновешенные, не владеющие собой и не заботящиеся о последствиях, выскажут все, что их в данный момент волнует, и, таким образом, ярче и интенсивнее заявят свое мнение. А это иногда бывает нужно для более интенсивного воздействия на окружающих. Тем не менее, необходимо признать, что в конце концов талантливый человек действует не отдельными вспышками, как бы ярки они ни были, а общей суммой своей деятельности, делом всей своей жизни. И в этом отношении, конечно, невропат всегда

будет стоять далеко позади по сравнению с одинаково одаренным, но здоровым человеком.

Что касается методов экспериментального исследования воображения, то нужно сказать, что эти методы в настоящее время не настолько еще разработаны, как методы экспериментального исследования ощущений, памяти, внимания и т. п. Как на одну из особенностей применяющихся здесь методов следует указать, что эти методы более приближаются к естественным приемам, педагогическим и др. Один из часто применяющихся методов исследования воображения у детей, это — сочинения в ином несколько виде, чем это обыкновенно предлагается в классе. Дается, например, картина, где изображено нападение стаи волков на путников; под картиной подпись: «Напали». Или дают последовательное развитие какой-либо темы в ряде рисунков. Например: «Ум лошади». На первой картине нарисована лошадь с пустой телегой, которая быстро едет по улице; вторая картина: на дороге сидит маленький ребенок, копается в пыли и, повидимому, не подозревает опасности; третья: лошадь объезжает мимо; четвертая: мужик держит этого ребенка и что-то рассказывает.

В подобного рода сочинениях отражаются как общие особенности детского творчества, так и индивидуальные особенности каждого из детей. Чтобы составить по рисункам рассказ, ребенок должен осмыслить рисунки, установить связь между ними, дополнить образы своей фантазией и тогда уже составить целое сочинение. Для той же цели можно употребить и еще один прием. Дают несколько слов и по ним просят составить рассказ, в котором бы встретились эти слова. Например.: изба, ребенок, пожар, или: дорога, колосья, путник. Метод этот также дает, в общем, недурные результаты.

XIV.

МЫШЛЕНИЕ.

Образование общих представлений и отвлеченных понятий.

В психической жизни, как я уже оворил, существуют известные ступени или градации, позволяющие нам различать низшие или более элементарные процессы и высшие, которые вместе с тем представляются обычно и более сложными. К числу низших процессов интеллектуальной жизни можно отнести ощущения и те комплексы ощущений и воспроизведенных образов, которые мы называем восприятиями. Следующую ступень составляют воспроизведенные образы, т.-е. воспоминания и образы фантазии. Наконец, еще более высокая ступень интеллектуальной жизни, которую мы встречаем только у высоко развитых существ, у некоторых животных и, главным образом, у человека, заключает в себе творческое воображение и мыслительную деятельность.

Главное отличие мыслительных процессов от восприятий, памяти и ассоциаций состоит в том, что в то время как там мы более или менее пассивно воспринимаем внешние впечатления, усваиваем их и затем повторяем или воспроизводим, здесь преобладает, наоборот, активное отношение: в мыслительных процессах эти впечатления комбинируются, объединяются, известным образом перерабатываются, и возникают те сложные продукты умственной деятельности, которые мы называем отвлеченными понятиями, умозаключениями и т. п. Всю обширную область мыслительных процессов можно разбить на две большие группы, или, вернее, во всяком мыслительном процессе можно выделить две различные стороны, которые обычно бывают связаны между собой и идут рука об руку: во-первых, образование общих представлений и отвлеченных понятий, во-вторых, образование суждений и умозаключений. Остановлюсь на первом процессе.

Когда я назову слово «человек», или «береза», или «лошадь», то обыкновенно при этом у вас возникает в представлении не какая-нибудь определенная лошадь или не какой-нибудь определенный человек, а более общий образ. Как мы увидим дальше, процесс, происходящий при этом в сознании, может быть в различных случаях различен. Иногда при этом в сознании смутно возникает целый ряд сходных друг с другом конкретных образов, при чем наше внимание останавливается, главным образом, на их общих, сходных чертах. В других случаях возникают своеобразные схематические представления; например, когда я говорю: «дерево», я представляю себе смутно схему ствола и ветвей или ствол и кору дерева, покрытого листьями, и т. д. Такое смутное, неясное представление, служащее заместителем целого ряда конкретных впечатлений, виденных, слышанных, вообще воспринятых мной в разное время, называется *общим представлением*.

Очень удачно его сравнивают с так называемой сборной фотографией. Производили опыты такого рода: брали целый ряд портретов близких родственников, похожих друг на друга, и снимали на одну и ту же фотографическую пластинку. В результате получали снимки очень неясные, расплывчатые, но на этих снимках отчетливо выделялись те черты, которые у всех этих портретов были сходны, например, характерная форма носа, или характерный овал лица и т. д.

Итак, общие представления являются уже известной ступенью обобщения: здесь мы имеем дело не с обособленными предметами и их образами, а с чем-то более общим. Дальнейшей ступенью обобщения является *отвлеченное понятие*. В противоположность общим представлениям, здесь происходит уже сознательное, планомерное выделение признаков, которые для данного рода предметов представляются особенно существенными. В общем представлении отдельные его части всплывают в моем сознании как бы сами собой, без особенного контроля с моей стороны, просто потому, что представления механически накладывались одно на другое. Состав общих представлений зависит от многих чисто случайных причин: или мне приходилось особенно часто наблюдать известного рода деревья, или незадолго перед этим я видел именно данное дерево, или именно данная часть дерева мне бросилась в глаза и теперь эта часть всплывает в моем сознании и т. д. Между тем, когда речь идет об отвлеченном понятии, то в сознании возникает только совокупность тех признаков, которые я считаю наиболее существенными для данного объекта.

Спрашивается, каким образом эти признаки выделились и обособились? Составляя и *сравнивая* между собой несколько

родственных объектов или явлений, я путем анализа выделяю из них те признаки, которые у них являются сходными; эти сходные признаки я соединяю вместе (синтез) и образую таким путем отвлеченное понятие. Понятия эти могут иметь различную степень абстрактности, или отвлеченности, могут быль более близкими к конкретным и более далекими от них. Такие понятия, как «сила», «справедливость», «вечность» чрезвычайно удалены от конкретных образов, и наша анализирующая и синтезирующая мысль должна была проделать очень трудную и сложную работу, чтобы выработать эти понятия и установить отношение между ними и остальным запасом наших представлений. В большей или меньшей степени это можно сказать о всех вообще отвлеченных понятиях: каждое из них является результатом сложной логической работы.

При образовании как общих представлений, так и отвлеченных понятий следует отметить еще один, очень важный психологический момент, именно — сосредоточение внимания на тех признаках, которые я выделяю или обособляю. Когда я сравниваю виденное мной дерево с другим и говорю, что у всех их есть, например, ствол, то это может произойти только таким образом, что я сосредоточиваю свое внимание на некоторых признаках, игнорируя остальные; затем я мысленно пересматриваю, повторяются ли эти признаки у всех сравниваемых предметов, и, соответственно этому, включаю или не включаю их в состав общего представления или отвлеченного понятия.

Спрашивается теперь, каким образом мыслятся отвлеченные понятия уже в готовом, законченном виде? Этот вопрос имел чрезвычайно важное значение в истории психологии и в истории философии. Он служил порогом, разделявшим в течение долгого времени (да и теперь еще разделяющим) различные философские школы и придающим им тот или иной отпечаток.

Одни утверждали, что общие понятия могут мыслиться нами сами по себе, отдельно от конкретных образов, что они существуют в нашей психической жизни, как отдельные, обособленные единицы. Когда я мыслю «добро», или «справедливость», то я действительно представляю себе нечто доброе и справедливое, как концепт, как отвлеченное понятие, не сводящееся к сопутствующим ему конкретным образам.

В противоположность этому другое философское направление — эмпиризм — утверждает, что на самом деле никаких общих представлений в нашем сознании не существует, что, когда я мыслю, например, о справедливости, то я себе представляю или известного мне справедливого человека, или определенный справедливый поступок, виденный или слышанный мной в тече-

ние моей жизни и т. п. С точки зрения эмпиризма невозможно представить себе, например, треугольник, как отвлеченное понятие, так чтобы этот треугольник не был ни равносторонним, ни равнобедренным, ни тупоугольным, а вообще треугольником. Мы всегда мыслим себе нечто конкретное, и это конкретное является в нашем сознании заместителем известного отвлеченного понятия.

Наконец, третье направление — номинализм — придает первенствующую роль в мышлении словам или словесным образам, которые служат для нас символами, обозначающими совокупность сходных представлений или сходных мыслей. По мнению М. Мюллера, отвлеченное понятие есть, прежде всего, слово. Следовало бы ввести в наш язык нечто аналогичное греческому слову «логос», обозначающему одновременно слово и разум, потому что мыслить— это значит представлять себе слова. Человек именно тем и отличается от животного, именно потому и способен к такому широкому развитию, что у него есть способность речи. У животных этой способности нет, поэтому у них нет и способности мыслить.

Вы видите, таким образом, что эти три направления различным образом объясняют психологическую природу отвлеченных понятий. Одно сводит их к чистым отвлеченным переживаниям, другое придает первенствующую роль конкретным заместителям, и третье выдвигает на первый план слова.

В последнее время вопрос этот подвергнут экспериментальной проверке, и эксперимент до известной степени выяснил основу этих разноречий. Оказывается, что огромную роль играют здесь, прежде всего, индивидуальные особенности мыслящего субъекта. Для иллюстрации я проделаю здесь несколько опытов.

Опыты заключаются в том, что испытуемым дается одно за другим несколько слов, обозначающих общие представления и отвлеченные понятия, и испытуемые должны после произнесения каждого слова подробно описать все, что возникло у них в сознании. Ставится опыт со следующими словами: животное, справедливость, бесконечность. Первое слово вызвало у одного испытуемого конкретный образ кошки, которую он видел у своих квартирных хозяев; у другого — слово «животное», написанное на серовато-белом фоне; у третьего — образ оседланной лошади; у четвертого — ряд смутных, полусхематических образов разных животных, при чем эти образы были лишены какой бы то ни было окраски. Слово «справедливость» вызвало у одного испытуемого сложную, не поддающуюся ясному анализу совокупность чувств и мыслей, связанных с одним злободневным событием. Слово «бесконечность» вызвало у одного испытуемого конкретный образ степи, бесконечно раскинувшейся во все стороны, у другого — представление без конца тянущейся линии, у третьего — математический значок ∞, служащий символом бесконечности.

Вы видите, таким образом, что опыты относительно психологической природы общих представлений и отвлеченных понятий указывают, прежде всего, на существование очень значительных

индивидуальных особенностей. Кроме того, и у одного и того же лица в разное время и при разных условиях психологический состав их может быть различен. И, однако, несмотря на все различие образов, возникавших в каждом отдельном случае, всегда было налицо ясное сознание, что эти образы являются лишь выразителями мысли, между тем как внимание в этих случаях неизменно направлено в сторону общего, и эта тенденция к обобщению и составляет характерную, отличительную особенность всего процесса.

Бинэ, проделавший целый ряд подобных опытов, установил, что главная основа абстрактного мышления заключается не в конкретном содержании, имеющемся в сознании в данный момент, а в ясном, отчетливом сознавании того, что мыслительный процесс устанавливается в известном направлении. Положение это было подтверждено дальнейшими экспериментальными исследованиями, также свидетельствующими, что наше мышление нельзя свести исключительно к представлениям и их комбинациям. Когда я говорил о памяти и воспроизводящем воображении, то указывал, что во всех этих процессах играют главную роль конкретные образы. В мышлении мы встречаем процесс высшего порядка, в котором образы хотя тоже часто участвуют, но все-таки существенный элемент мышления состоит не в них, а в способе их комбинирования и в той своеобразной деятельности сознания, которая указывает направление нашей мысли и определяет это направление.

Когда я говорил о словесном типе мышления, я указывал на то, что слова играют очень важную роль в мыслительных процессах, так что существует даже мнение, согласно которому наше мышление всецело сводится к словам. Это, конечно, крайность. Но все же язык в высшей степени важен для мышления. Образование общих представлений и отвлеченных понятий происходит таким образом, что из целого ряда явлений отвлекаются известные элементы, более или менее существенные, и затем эти элементы объединяются и группируются. Слово как раз и помогает нам объединить эти элементы различных представлений, слово служит как бы спайкой, центром, вокруг которого эти элементы группируются.

Например, ребенок знает, что такое карманные часы, — ему их несколько раз показывали, — он уже знает, что это предмет тикающий, имеющий круглую форму, и т. д. Кроме того, он знает, что этот предмет называется «часы». Но вот он видит другой предмет, который также называется «часы». У него возникает мысль, что это что-то похожее, и, находя общие признаки того и другого предмета, он уже гораздо скорее объединяет их, раз у него есть

эта словесная спайка. Тем более важна она, когда речь идет об очень отвлеченных понятиях, как «бесконечность», «сила», «сохранение энергии», или об установлении причинной зависимости между сложными процессами, о формулировке той или иной теории, очень общей и отвлеченной, и т. д. Здесь слово является прямо необходимым, и зачастую весь процесс мышления действительно происходит как будто бы только на словах. Это не значит, однако, что он заключается только в словах.

Слова являются только конкретным выражением того мыслительного процесса, который в данный момент имеется в сознании: мысль течет в известном направлении, и слова только помогают развитию этой мысли. Наблюдения над детьми и взрослыми показали, что бывают процессы несомненно мыслительные, но происходящие без участия речи. У детей такие процессы приходится наблюдать часто. Вот пример, приводимый Прейером. Он наблюдал за ребенком, которому хотелось достать игрушку, стоявшую на шкапу. Сначала ребенок тянется к ней, но не может ее достать. Он озирается беспомощно кругом и, увидевши скамейку, подставляет ее и достает игрушку. Подобных действий данный ребенок раньше не совершал, так что это не было простое механическое повторение по ассоциации, это есть новая комбинация. Ребенок сопоставил некоторые элементы, которые у него раньше были, например, высоту шкапа, воспоминание о том, как приставляли скамейку, чтоб прикрепить картину или гардину, и вот, вспомнивши эти сходные представления и процессы, он связал их по новому для известной определенной цели. Между тем, этот ребенок еще не мог говорить, не знал слов: «скамейка», «достать» и т. д. Таким образом, здесь мы имеем мыслительный процесс без его словесного выражения. Точно так же и у взрослых людей мы нередко встречаемся с процессами суждения и умозаключения, происходящими без помощи слов. Примером может служить, хотя бы игра в шахматы. Шахматист очень часто делает сложные комбинации относительно дальнейшего; многие шахматисты рассчитывают вперед на 5 — 6 ходов, совершая при этом целый ряд самых разнообразных комбинаций, суждений и умозаключений, — и все это почти без помощи слов.

Для изучения мышления очень поучительно бывает сравнить мыслительные процессы у взрослых и у детей. Прежде всего у взрослых конкретные образы являются более богатыми, яркими, полными и отчетливыми. Исследование детских рисунков показывает, что дети представляют себе окружающую действительность очень неполно. Когда вы, например, попросите маленького ребенка нарисовать человека, то он зачастую рисует его таким образом: голова в профиль, а на лице помещает два глаза, потом

квадратное туловище, приставленное прямо к голове, без шеи, затем две руки и две ноги в виде палочек. Такое несоответствие рисунка действительности происходит не оттого, что ребенок не владеет техникой рисования, т.-е. не умеет держать карандаша и т. д., а потому что он просто смутно представляет себе фигуру человека, и, кроме того, совершенно не думает о том, что, если голова поставлена набок, то и туловище должно быть поставлено таким же образом.

Можно привести много примеров, когда детские рисунки обнаруживают, что образы у детей гораздо менее точны и полны, чем у взрослых. Это отражается и на мышлении и на речи детей. Например, ребенок часто одним и тем же словесным символом называет различные представления, так или иначе связанные между собой. Один мой знакомый ребенок называл словом «но-но» лошадь, кучера и прогулку, потому что несколько раз, когда он гулял со взрослыми, они брали извозчика и катались. Отчасти это объясняется недостаточным запасом слов, но часто это бывает также и оттого, что ребенок не анализирует сходных или связанных между собою впечатлений, не достаточно обособляет отдельные элементы и сливает их в своем воображении.

Итак, это одна особенность мышления у взрослых: конкретные образы становятся полнее, определеннее и более соответствуют действительности. Другая особенность состоит в том, что усиливается способность к абстрактному мышлению. В то время, как ребенок может составлять лишь примитивные умозаключения, в то время, как общие представления у него еще неясны, а отвлеченные понятия и вовсе не существуют, у взрослого все это происходит гораздо правильнее и систематичнее. На-днях, например, один отсталый ребенок 13-ти лет сообщил мне, каких он знает собак. Оказывается, что он знает пуделя, ньюфаундлендскую собаку и Бобку (собаку его знакомых); Бобка в его представлении особая разновидность собачьего рода. Взрослый такой ошибки не сделает.

В последнее время большое внимание среди психологов возбудили экспериментальные исследования мышления, производившиеся в Вюрцбургской школе.

Опыты ставились таким образом. Испытуемому давалась какая-нибудь сложная задача, и он должен был решить ее и дать ответ. Например, ему говорили: «воздавать каждому свое, значит стремиться к справедливости — верно ли это?». Испытуемый должен был, подумавши, ответить на это, а затем подробно описать, каким образом протекали процессы в его сознании, когда он старался так или иначе дать ответ на заданный вопрос. Иногда вопросы носили еще более трудный и сложный характер: «можем ли мы обнять своей мыслью сущность самого мышления?». Надо сказать, что опыты производились над людьми интеллигентными, обладающими специаль-

ным философским образованием, так что испытуемые ясно понимали, что от них требуют, и могли обстоятельно описать, какие процессы происходили в их сознании, когда они старались ответить на заданный вопрос.

Однако, методика этих опытов вызвала также и существенные возражения. Исследователям ставили в упрек то, что здесь берется сразу чрезвычайно сложный процесс, тогда как выгода эксперимента заключается именно в том, что мы можем изолировать процесс и исследовать его в изолированном виде. Кроме того, благодаря близкому знакомству испытуемых с задачами опытов, самовнушение здесь могло играть и, несомненно, играло большую роль, что опять-таки противоречит требованиям экспериментального метода. Таким образом, с точки зрения методики опыты эти нельзя назвать безупречными. Тем не менее они дали интересные результаты. Оказалось, что на-ряду с мыслительными процессами, отчетливо сознаваемыми и поддающимися ясному анализу и расчленению, существует также «неформулированное мышление», неясное, нерасчленимое, но, тем не менее, приводящее к известным заключениям. Далее, опыты показали, что на-ряду с избирательными элементами мышления или представлениями не менее, если еще не более, важную роль играют также неизобразительные элементы, как-то: сознание известной связи, известного направления мыслительного процесса и т. д.

Процессы суждения и умозаключения.

В психологии мышления до последнего времени боролись, да и теперь еще борются между собой два больших течения. Одно течение, тесно связанное с ассоциативной психологией, утверждает, что мыслительные процессы и, в частности, процессы суждения и умозаключения всецело сводятся к различного рода ассоциациям представлений, к тем или иным комбинациям конкретных образов. Другое направление, наоборот, указывает, что мыслительные процессы в своей основе своеобразны и не могут быть сведены к представлениям и их комбинациям. Когда я высказываю, например, суждение: «этот стол черен», то можно ли сказать, что это суждение и восприятие черного стола представляет собой два одинаковых процесса? Очевидно, нет. Для того, чтобы высказать только что приведенное мной суждение, я должен прежде всего проанализировать впечатление, полученное от этого стола, т.-е. выделить из него некоторые элементы. Впечатление это сложно. Оно включает в себя такие составные части, как четыреугольная форма (представляющая из себя, в сущности, также сложный комплекс ощущений и представлений), черный цвет поверхности, известные мускульные ощущения и ощу-

щения давления, ощущение несколько пониженной температуры от холодной крышки стола и т. д. В данном случае, из всего этого комплекса впечатлений, соединенных в общем восприятии стола, я сознательно и произвольно выделяю признак черноты стола; противопоставляю этот признак всем остальным элементам, соединенным в одно целое, и утверждаю, что этот стол черен. Такое утверждение будет уже не простой ассоциацией. Здесь есть налицо уже нечто новое, присоединенное мной к данному впечатлению, и это новое состоит в том, что я относительно стола утверждаю нечто: я утверждаю, что этот стол имеет признак черноты, и это утверждение, это сознательное связывание данного элемента со всеми другими сторонами и есть то новое, что присоединилось благодаря процессу суждения.

Суждение всегда заключает в себе утверждение чего-то действительно существующего. Когда представления связываются у меня по ассоциации, то в этих связях могут получиться такие элементы, которые являются совершенно фантастическими, и я знаю, что они совершенно фантастичны, и такой связи не существует в окружающей жизни. Но, когда я высказываю суждение, касающееся хотя бы даже и фантастического комплекса (например, утверждаю, что дракон представляется мне всегда с пламенем, вылетающим изо рта), то в нем я уже констатирую ту связь между отдельными элементами данного представления, которая действительно существует в моем воображении.

Представления и ассоциации необходимо входят в процесс суждения, как его материал. Человек, у которого нет достаточного запаса представлений, восприятий и ассоциаций, не способен был бы мыслить. Но его мышление состоит не из одних только перечисленных сейчас элементов, а включает в себя также еще и нечто новое, добавочное.

В тех случаях, когда два или несколько суждений, имеющих общие элементы, сопоставляются нами для получения конечного вывода, процесс носит название умозаключения. Излагать состав и различные формулы умозаключения, точно так же, как и вдаваться в разбор различных форм суждения, мы здесь не будем, так как это составляет уже задачу логики, а не психологии. Вообще следует точно различать задачи обеих наук. В процессах мышления задача логики состоит в том, чтобы указать те способы и приемы мышления, при которых мы можем с наименьшей затратой сил достигнуть точного познания. Логика пересматривает различные сознательные процессы и выбирает те из них, которые являются наиболее пригодными для той или иной

отрасли науки, для решения тех или иных вопросов. Затем логика рассматривает ошибки мышления, устанавливает причины их возникновения и способы исправления. У психологии совершенно другие задачи. Она исследует мыслительные процессы, как психологические процессы. Для нее совершенно одинаково интересны как правильные, так и неправильные умозаключения; она исследует их состав, устанавливает ту или иную зависимость между входящими в них элементами, пытается так или иначе объяснить эту зависимость и т. д. Конечно, задачи логики и психологии соприкасаются, но по существу они различны.

Далее, необходимо отличать грамматическую форму суждения от психологической основы суждения. С грамматической точки зрения в состав суждения обычно входят подлежащее, сказуемое и иногда связка. Психологически же суждения, как я уже говорил, могут быть выражены даже без помощи слов, при чем это относится не только к простым, единичным суждениям, но также и к очень сложным их комбинациям. Иногда отдельные суждения могут быть выражены мимикой, простым жестом, знаком, кивком головы и т. п. «Нравится ли вам эта картина?—киваю головой, и этого достаточно: суждение высказано.

Следует еще обратить ваше внимание на то, что суждение не есть акт чисто интеллектуальный. Суждение не состоит из одних только представлений и их комбинаций, а содержит в себе всегда также еще и некоторые волевые элементы. Для того, чтобы проанализировать данное впечатление, отвлечь некоторые признаки его и сопоставить их с другими, я должен, во-первых, сосредоточиться на этом впечатлении и его отдельных сторонах, а во-вторых, употребить некоторое усилие, волевое напряжение. Процессы суждения, а тем более умозаключения всегда включают в себя волевое усилие. Это обстоятельство также является характерной чертой, отличающей мыслительные процессы от ассоциативных, протекающих всегда более или менее пассивно.

XV.

ВНИМАНИЕ.

Общая характеристика процесса; его разновидности.

В начале этого курса я разбирал ряд вопросов, имеющих общее значение для всей нашей психической жизни. Таковы вопросы о сознании и бессознательном, о психическом и физическом и их отношении друг к другу и т. д. Сюда же следует отнести и вопрос о внимании. Внимание можно определить как процесс, посредством которого известное впечатление вводится в фиксационную точку сознания; в этом именно и заключается один из важнейших признаков или результатов сосредоточения внимания. В связи с этим объекты, на которых мы сосредоточиваем внимание, становятся для нас более ясными и отчетливыми, а также более яркими, интенсивными.

[В настоящее время предложена специальная теория «доминант», могущая объяснить процесс внимания. В общих чертах она заключается в следующем. В центральном нервном аппарате под влиянием тех или других раздражений возникает более или менее устойчивый очаг повышенной возбудимости, при чем все вновь приходящие в центры возбуждения служат усилению возбуждения в очаге и тормозят деятельности прочих центров. Этот очаг как бы стягивает к себе нервную энергию со всего мозга и является тем самым временно главенствующим над всей высшей нервной деятельностью организма. Такой «господствующий очаг возбуждения, предопределяющий в значительной степени характер текущих реакций, и носит название «*доминанты*». Доминанта подавляет все остальные реакции и использует энергию всех нервных возбуждений в свою пользу. Этот чисто физиологический закон был установлен на лягушках, лишенных головного мозга. Была создана искусственная доминанта в одном из

первых сегментов спинного мозга лягушки, путем отравления его стрихнином. Оказалось, что эта местная доминанта сперва замедляет и ослабляет, а затем и совершенно прекращает реакцию задних конечностей лягушки, непосредственно не связанных с этим сегментом. Таким образом центр, в котором образовалась доминанта, тормозит деятельность другого центра. Но еще интереснее опыты, показывающие, что при доминанте одного сегмента (например, VII) возбуждение другого, с ним связанного (например, IX), вызывает реакцию соответствующую не ему (т.-е. IX сегменту), а первому (т.-е. VII сегменту). При перерезке нервных путей между сегментами эти явления прекращались.

Так физиологически можно объяснить процесс сосредоточения (внимания) или установки. Создавшийся путем внешних и внутренних раздражений очаг возбуждения, «доминанта», предопределяет характер дальнейших реакций и усиливает все связанные с нею, что и выражается в форме «ясного сознания» или «активного направления внимания». Ясно, что для создания такой доминанты требуются раздражения, достаточно интенсивные или достаточно продолжительные по отношению к общему состоянию нервных центров в данный момент.

Однако, господство доминанты временное, и отклонение реакций «субдоминант» (т. - е. подчиненных доминанте центров) в пользу реакций доминанты обычно продолжается недолго. Одна из субдоминант, постепенно усиливаясь, начинает перетягивать возбуждение к себе, и тогда наступает торможение реакций доминанты и усиление субдоминанты. Субдоминанта оказывается сильнее и становится доминантой, тогда как прежняя доминанта тормозится. Иначе говоря, усиливается возбуждение одного из нервных центров в силу тех или других внешних или внутренних (для организма) причин, а также вследствие деятельности репродукции. Этот центр, бывший первоначально в положении субдоминанты, т.-е. передававший все свое возбуждение доминанте или же совсем не возбужденный ранее, — в силу указанных причин оказывается настолько возбужденным, что становится центральным очагом — доминантой — и устраняет прежнюю доминанту.

Таким образом происходит то, что называют переходом внимания от одного предмета к другому.]

Положим, что у вас рука лежит на какой-нибудь шероховатой поверхности, например, на неровной поверхности скатерти или на рассыпанных по столу крошках. Когда вы заняты разговором или увлечены какими-нибудь мыслями или чтением, вы можете совершенно не замечать осязательных ощущений, получаемых от этого неравномерного давления на отдельные части кожной поверх-

ности; но как только вы отвлечетесь от того, что вас занимает, и обратите внимание на свою руку, то тотчас же осязательные ощущения выступают гораздо более отчетливо. Точно так же, когда у вас перед глазами находится какой-нибудь сложный орнамент и когда вы бегло и рассеянно взглядываете на него, или внимание ваше занято чем-нибудь другим, то этот орнамент кажется вам чем-то смутным. Сейчас я смотрю перед собой на аудиторию, но я занят тем, что слежу за своей мыслью, стараясь возможно более ясно изложить ее; поэтому вся аудитория сливается повременам для меня в смутную, неясную массу. Но как только я отвлекусь от своих мыслей, масса проясняется, выступают отдельные лица, отдельные фигуры, и впечатление делается гораздо раздельней и отчетливей.

Итак, сосредоточение внимания делает ощущения более ясными и отчетливыми. Кроме того, оно делает их более интенсивными. Когда у вас болит зуб, то часто, как это всем вам известно, отвлечение внимания успокаивает эту боль, или, по крайней мере, делает ее менее значительной, но как только вы перестали отвлекаться, сосредоточились на этой боли, как тотчас же она принимает значительные размеры и иногда делается невыносимой.

Кроме влияния на отчетливость и интенсивность восприятий, сосредоточение внимания влияет и на течение представлений. Прежде всего, сосредоточивая внимание на каком-нибудь впечатлении, мы этим самым выдвигаем данное впечатление на первый план по сравнению с другими. Я уже говорил вам о том, что отдельные представления постоянно борются в нашем сознании за обладание фиксационной точкой сознания; внимание помогает им в этой борьбе. Далее сосредоточение внимания ускоряет наши умственные процессы и придает им большую равномерность и согласованность. В этом отношении очень поучительны опыты с измерением скорости простых и сложных реакций (см. ниже). Оказывается, что, когда испытуемый недостаточно сосредоточен, то, во-первых, время реакции удлиняется, а во-вторых, колебания ее (вычисляемые по методу средней вариации) делаются более значительными. Да и все мы знаем из опыта обыденной жизни, что чем больше внимания сосредоточено на работе, тем быстрее и равномернее она совершается.

Если мы теперь рассмотрим, каким образом совершается процесс сосредоточения внимания, то увидим, что можно различать несколько видов внимания. Прежде всего, внимание может быть внутренним и внешним. Внутренним вниманием мы называем сосредоточение внимания на своих внутренних или субъективных переживаниях. Когда человек углублен в свои

мысли, он зачастую бывает почти недоступен или мало доступен внешним впечатлениям. Возникает часто то, что называют не совсем правильно рассеянностью. Внимание при этом может быть крайне сосредоточенным, — но только на своих собственных переживаниях; внешние впечатления (например, речи окружающих людей) лишь механически воспринимаются, не будучи как следует сознаны и осмыслены, не вызвавши всего того ряда мыслей и образов, который они должны были бы вызвать. Этого рода рассеянность нужно отличать от другой, т.-е. от неспособности вообще сосредоточиться на чем-нибудь. Первого рода рассеянность может быть свойственна людям очень высокого интеллекта: ученым мыслителям, иногда мечтателям, игрокам, которые, углубившись в свое занятие, не замечают окружающего и т. д. Второго рода рассеянность, т.-е. неспособность сосредоточиваться на чем бы то ни было, свидетельствует уже о пониженной психической жизни, об известной умственной и психической отсталости, или, во всяком случае, не особенно высоком уровне умственной жизни. Что касается внешнего внимания, то оно может сосредоточиваться на впечатлениях различного рода: зрительных, слуховых, осязательных и т. д., в зависимости от чего некоторые психологи и различают соответствующие виды внимания: зрительное, слуховое, осязательное, двигательное, или моторное, и проч.

Более важным представляется различие между вниманием непосредственным и опосредствованным. Непосредственным внимание будет тогда, когда известное впечатление или представление привлекает нас само по себе, без всяких промежуточных звеньев. Например, сильная внезапная боль заставляет человека сосредоточиться на ней совершенно независимо от каких-нибудь побочных мотивов; сильное чувство удовольствия, ожидание чего-нибудь очень приятного заставляет меня сосредоточиться на соответствующем представлении. Яркое внезапное впечатление, например, яркий свет, блеснувший в темноте, или сильный звук, раздавшийся среди тишины, также привлекает мое внимание совершенно непосредственно, независимо от посторонних соображений.

Итак, причинами непосредственного сосредоточения внимания является, с одной стороны, интенсивность и внезапность раздражений, а с другой стороны, связь этих раздражений с какими-либо чувствами, приятными или неприятными.

В противоположность этому, опосредствованное внимание будет в том случае, когда не самое впечатление привлекает нас к себе, а те мысли, воспоминания и т. д., которые так или иначе с ним связаны. Например, я иду по улице и среди многочисленных, иногда очень интенсивных, звуков (звонки и грохот трамвая,

стук колес по мостовой, крики газетчиков и пр.) слышу сравнительно негромкий звук голоса, который заставляет меня обернуться и сосредоточить на себе внимание, потому что это голос моего знакомого, называющего меня по имени. Очевидно, здесь меня привлекает не интенсивность звука, а те представления, которые связаны с этим звуком: я знаю, что назвать мое имя на улице может лишь человек, который меня знает, разговор с которым может быть для меня интересен, и т. д. Студент, рассеянно слушающий лекцию, тотчас сосредоточивается, как только услышит фразу, напоминающую ему о чем-нибудь для него близком или интересном. Он сосредоточился не потому, что фраза сама по себе была для него важна и интересна, а потому, что эта фраза вызвала в нем ряд мыслей, воспоминаний и чувствований, для него близких.

Наконец, следует упомянуть еще о третьем, также очень существенном делении процессов внимания — на произвольные и непроизвольные. Произвольным вниманием мы называем такое, при котором сосредоточение нашего сознания на известном впечатлении происходит под влиянием нашего волевого усилия, и мы ясно сознаем, что именно наше собственное усилие сосредоточивает нас на этом впечатлении. Это может быть достигнуто двояким путем. В одних случаях я непосредственно напрягаю свою волю и, благодаря этому, заставляю себя сосредоточиваться на данном впечатлении. Положим, например, что мне хочется обдумать тему предстоящего разговора или приготовиться к лекции, но рядом со мной ведется громкий разговор, мешающий мне сосредоточиться; тогда я сделаю над собою усилие и путем этого усилия совершенно непосредственно выдвигаю в фиксационную точку сознания те мысли и представления, которые мне нужны в данном случае. Но бывают случаи, когда одного волевого усилия оказывается недостаточно, и приходится итти окольным путем: я ухожу в другую комнату, и в тишине мне удается сосредоточиться на том, что мне нужно; или же, если речь идет о средоточении на каком-нибудь внешнем впечатлении, я отодвигаю от себя все, что может отвлекать меня, и наоборот, приближаю тот предмет, на котором мне надо сосредоточиться. Вообще, я стараюсь создать условия, более удобные для восприятия данного впечатления, и этим путем достигаю лучшей концентрации внимания. [Очевидно, что и в этом случае создается доминанта, только в создании ее участвуют центральные причины — возбуждение тех или других репродуктивных связей, установление нервных путей и т. п.]

Как бы то ни было, во всех этих случаях воздействие волевого усилия на процесс сосредоточения внимания несомненно.

Наоборот, в других случаях это волевое усилие или совершенно отсутствует или, по крайней мере, его действие гораздо менее заметно. Такое внимание мы называем непроизвольным [1]). В этих случаях внешнее впечатление само захватывает нас, и мы отдаемся ему совершенно непроизвольно, иногда даже помимо своего желания. Пронзительный крик, раздавшийся сзади меня, заставляет меня обернуться, совершенно независимо от того, хочу ли я оборачиваться или нет; захватывающая сцена в театре сосредоточивает меня на себе, а не я сосредоточиваюсь на ней. Уже в самом этом способе выражения — «увлекает, захватывает, сосредоточивает на себе» — вы видите, что центр тяжести перемещается с моего волевого усилия на то впечатление, которое меня к себе притягивает; поэтому мы в данном случае и употребляем термин «непроизвольное внимание».

Обычно принимают, что в непроизвольном внимании особенно важную роль играют эмоциональные элементы. В то время, как произвольное внимание обычно совершается более или менее рассудочно, человек ясно и отчетливо сознает, что ему нужно сосредоточиться на каком-нибудь впечатлении, и заставляет себя это сделать, при непроизвольном внимании этого нет, впечатления захватывают нас, главным образом, благодаря тому, что они возбуждают в нас более или менее сильное чувство. Пронзительный крик — вызывает в нас смутное чувство беспокойства, театральное представление возбуждает целый комплекс различного рода чувствований и т. д.

Наконец, еще одна особенность произвольнгоо внимания, отличающая его от внимания непроизвольного. Это то, что при произвольном внимании в нашем сознании имеются обычно известные направляющие мысли или представления. Для того, чтобы заставить себя сосредоточиться на чем-нибудь, я должен предварительно знать, на чем именно мне нужно сосредоточиться; тогда я уже заранее приспособляю весь механизм моей душевной деятельности к известному центру. Положим, что мне нужно найти книжку на библиотечной полке. Я гораздо легче сделаю это в том случае, когда заранее мысленно представлю себе и буду все время удерживать в своем сознании корешок книги и то, что напечатано на этом корешке.

Гельмгольц произвел такого рода опыт. Испытуемый должен был смотреть в темный ящик сквозь небольшое отверстие, фиксируя все время свой взгляд в центре зрительного поля. В ящик

---

[1]) Термин «непроизвольное» внимание следует предпочесть термину «пассивное», так как психическая активность, лежащая в основе всех вообще наших душевных проявлений, имеется налицо также и в процессе непроизвольного внимания.

пропускали электрическую искру, и при этом моментальном освещении пред испытуемым внезапно на очень короткое время выступали на задней стенке ящика помещенные там буквы; освещение было настолько кратковременно, что испытуемый обычно не мог уловить всех букв, а только некоторые из них. И вот оказывалось, что если испытуемый, готовясь к восприятию, заранее сосредоточивал мысленно свое внимание на какой-нибудь одной стороне зрительного поля, то он воспринимал именно те буквы, которые находились в этом углу. Этот факт, как мы увидим далее, имеет важное значение для теории внимания.

Колебания внимания.

Теперь нам необходимо коснуться еще одного вопроса, выдвинутого, главным образом, благодаря экспериментальным исследованиям, именно — вопроса о колебаниях внимания. Наблюдения обыденной жизни показывают, что наше внимание никогда не сосредоточивается в течение долгого времени на чем-нибудь одном. Мы постоянно переходим от одного предмета к другому, останавливаясь на каждом сравнительно короткое время. У детей эти колебания значительно чаще, чем у взрослых, так как внимание детей вообще более неустойчиво; впрочем, и среди взрослых в этом отношении существуют большие индивидуальные различия. Экспериментальному исследованию колебания внимания были подвергнуты впервые в связи с простейшими слуховыми восприятиями. Замечено было, что когда испытуемому дается звучащий тон, то этот тон слышится им и после того, как звучание каммертона прекратилось. Кроме того, наблюдения показали, что это постепенно прекращающееся последовательное звучание периодически то усиливается, то ослабевает, пока не замрет окончательно. Впоследствии были проделаны опыты над слабыми, доносящимися издалека слуховыми раздражениями: шумом падающей струи воды, звуком тикающих карманных часов и т. д.

Проделывается соответствующий опыт с карманными часами. Оказывается, что испытуемый периодически слышит доносящийся до него звук то более сильным, то более слабым, хотя расстояние его от часов все время одинаково.

Вы видите, что эти колебания интенсивности особенно ясно выступают тогда, когда ощущение очень слабо, когда оно находится на пороге или близ порога. Подобного рода опыты производились и с зрительными впечатлениями. Для опыта брался белый картонный кружок, на котором от центра к периферии наносилась прерывистая линия одинаковой толщины. Если этот

кружок вращать, то получается ряд темных колец, при чем кольца эти будут становиться все бледнее по мере приближения от центра к периферии (благодаря смешению темной полоски со все большим и большим количеством белого цвета). Близ самого края кружка ощущение серого будет едва заметным. Если испытуемый сосредоточится на этом едва заметном сером кольце, то у него получается впечатление, что кольцо периодически то выступает отчетливо, то совсем исчезает. В основе этой периодичности лежат, повидимому, также колебания внимания.

Некоторые пытались объяснить эти явления чисто органическими колебаниями напряжения, происходящими в периферических воспринимающих органах — в глазу, в ухе и т. д. Однако, есть факты, говорящие в пользу того, что эти колебания обязаны своим происхождением более центральным факторам, т.-е. колебаниям внимания, связанным, быть может, с колебаниями в течении мозговых процессов. Так, установлено, что для различных органов чувств эти колебания имеют различную продолжительность. При этом опыты показали, что, если мы применяем одновременно два раздражения, дающие каждое в отдельности различную амплитуду колебаний, например, слуховое и зрительное, тогда получается приспособление нашего восприятия к этим впечатлениям, и колебания сливаются в одну общую кривую. Этого не было бы, если бы эти колебания были обязаны своим происхождением периферическим причинам, так как согласование и объединение процессов, происходящих в глазу, ухе и т. д., представляется возможным лишь при участии центрального фактора, именно — головного мозга.

[Исследования Гаммера как будто с достаточной легкостью показывают, что при едва заметных ощущениях имеют место и периферические причины. Так, колебания при зрительных ощущениях хорошо объясняются адаптацией глаза и исчезли, когда была устранена адаптация. Кроме того, во всех предшествовавших исследованиях методика их, заключавшаяся в регистрации «смен внимания» самим испытуемым, основана на неправильном положении, — так как нельзя отметить «невнимательность», ибо для отмечания надо быть внимательным. Это делает данную проблему, как измерение центрального процесса, пока еще неразрешенной.]

Колебания внимания имеют важное значение для всей нашей психической жизни. Воспитание человека в значительной степени заключается именно в том, чтобы сделать его внимание более устойчивым, постоянным, способным к более длительной концентрации. Эта устойчивость внимания может достигаться различным путем: или путем напряжения волевого усилия,

или же косвенным путем, при помощи старания сделать самый объект более интересным и привлекательным. Джемс, например, следующим образом объясняет устойчивость внимания у людей талантливых и гениальных, заставляющую их иногда в течение многих лет доискиваться решения какой-нибудь проблемы или трудиться над созданием какого-нибудь произведения. Он указывает, прежде всего, на обилие интересов и богатство душевной жизни у даровитых людей. Талантливый человек, благодаря разносторонности своей натуры, находит в каждом предмете целый ряд интересных сторон, смотрит на каждый новый предмет с самых разнообразных точек зрения, зачастую недоступных обычному среднему дарованию. Благодаря этому, его внимание имеет гораздо больше шансов быть привлеченным к одному и тому же объекту с разных сторон, и потому оно гораздо дольше и устойчивее может концентрироваться на одном и том же объекте. Тот же самый принцип можно проводить также в воспитании и обучении. Когда мы хотим заставить детей сосредоточиться более долгое время на одном и том же объекте, то мы начинаем трактовать его различным образом: какое-нибудь растение или животное, рисуют, лепят его из глины, пишут о нем сочинение, разбирают его на уроке естественной истории и т. д.

Кроме колебаний внимания, следует отметить еще одно явление в этой области, именно — возможность так называемого раздвоения внимания, т.-е., одновременного сосредоточения на нескольких объектах. Вы видите, что уже по самой постановке вопроса он является тесно связанным с вопросом об объеме сознания. Когда я говорил вам о сознании, я указывал на то, что сознание может одновременно вмещать в себе несколько впечатлений, при чем индивидуально эта способность у различных людей колеблется — у одних людей объем внимания шире, у других уже. Затем, объем сознания может колебаться также в зависимости от условий, от содержания воспринимаемых объектов. То же самое можно сказать и о раздвоении внимания.

Проделывается опыт, состоящий в том, что испытуемому предлагается производить одновременно две разных работы, например, вычеркиванье значков или арифметические действия (сложение и вычитание однозначных чисел) и счет вслух ударов метронома.

Исследования показывают, что индивидуальные особенности здесь играют большую роль. Некоторые лица способны к раздвоению внимания в очень широких пределах, другие, наоборот, не обладают этим свойством. В этом последнем случае сосредоточение внимания бывает всегда односторонним: когда испытуемый хочет, например, правильно производить вычеркивание, он начинает ошибаться в счете, и наоборот. Вообще же говоря, внимание всегда

стремится к концентрации; даже в тех случаях, когда мы стараемся его раздвоить, мы чувствуем, что это раздвоение является чем-то искусственным: стоит ослабить наблюдение над собой,— и мы невольно снова сосредоточиваемся на чем-нибудь одном.

Для исследования внимания употребляются еще и другие приемы: счет кружков или точек, мысленный счет, осложненный какими-нибудь трудностями, и т. д. Я не буду останавливаться на всех приемах, так как они столь же разнообразны, как и многочисленны. Дело в том, что внимание не есть какой-нибудь изолированный, самостоятельный процесс, оно всегда сопровождает собой какие-нибудь другие процессы, оно есть спутник других психических переживаний, необходимая общая сторона их. Мы никогда не исследуем внимания в его чистом виде, а всегда в связи с другими процессами. Например, при счете кружков вы должны не только сосредоточиваться, но также воспринимать и различать отдельные кружки и сохранять в памяти то, что уже сосчитано; при вычеркивании значков вы должны постоянно сохранять в памяти указанные вам значки и узнавать их среди всех остальных (процесс отождествления). Здесь, следовательно, имеются сложные психические процессы, но при всех их внимание должно быть напряжено в очень значительной степени; вот почему эти приемы и рекомендуются для исследования сосредоточения внимания.

Перейдем теперь к рассмотрению физиологической стороны процесса внимания, и прежде всего к его внешним проявлениям. Когда человек на чем-нибудь усиленно сосредоточивается, то он обыкновенно делается неподвижным, происходит задержка всех ненужных, посторонних движений, которые могут помешать сосредоточению внимания, отвлекая человека в другую сторону. Дети иногда потому именно и не могут сосредоточиться, что они слишком подвижны, и, благодаря этой подвижности, процесс их восприятия не может быть сколько-нибудь продолжительным и устойчивым. Кроме того, и сами эти движения, будучи воспринимаемы в качестве мышечных ощущений, мешают процессу сосредоточения.

Одновременно с задержкой ненужных движений происходит усиление иннервации некоторых мышц, именно тех, которые связаны с концентрацией наших органов чувств на воспринимаемых впечатлениях. Глаза пристально устремлены на тот предмет, который мы рассматриваем, ухо наше направлено к воспринимаемому звуку благодаря тому, что наше тело и наша голова комбинированным сокращением мышц, повернуты в эту сторону и т. д. Далее, экспериментальные исследования показали, что при процессе сосредоточивания внимания дыхание наше также

изменяется: оно всегда делается более поверхностным и неравномерным; вместе с тем в некоторых случаях оно замедляется, в других же (при напряженной умственной работе) ускоряется. И в обыденной жизни говорят, что, когда человек, например, напряженно прислушивается к чему-нибудь, то он делает это, «затаивши дыхание», по окончании же процесса сосредоточения он «вздохнет с облегчением».

Наконец, процесс сосредоточения внимания, как показали наблюдения, сопровождается усиленным приливом крови к головному мозгу. Являясь спутником всякой вообще напряженной умственной работы, процесс внимания предполагает усиленную деятельность мозга, а следовательно и усиленный приток к нему крови. При этом концентрация внимания, вероятно, соответствует сосредоточению всей мозговой деятельности в известном направлении, например, на деятельности определенных корковых центров (слухового, зрительного и пр.) или определенных систем головного мозга.

Теории внимания.

Что касается теорий внимания, то большинство разнообразных мнений, высказывавшихся по этому вопросу, можно объединить в две главные группы: одни видят основу процесса сосредоточения в волевом усилии; другие—в ассоциативной деятельности. Остановимся сперва на первом взгляде.

С этой точки зрения внимание и воля тождественны, и во всяком без исключения процессе сосредоточения внимания волевое усилие является необходимым элементом. Так, Вундт считает, что деление внимания на активное и пассивное, т.-е. произвольное и непроизвольное, неправильно; на самом деле, по его мнению, всякое внимание активно. Даже в резко выраженных случаях так называемого пассивного внимания, когда возбудителем является, например, внезапный яркий свет или звук, известное напряжение все же нами чувствуется, причем оно бывает тем сильнее, чем значительнее концентрация. Таким образом и здесь говорить о полной пассивности не приходится. Вундт считает, что между активным и пассивным вниманием разница только в степени сложности. Когда я буду дальше говорить о волевых процессах, мне придется указывать на то, что волевые процессы бывают простые и сложные. Простые—это те, в которых известный мотив или побуждение тотчас же, без всяких колебаний, влечет за собой соответствующее действие, внутреннее или внешнее. В противоположность этому, сложными волевыми процессами называются такие, в которых действию предшествует борьба нескольких мотивов, при чем, в конце концов, верх одерживает наиболее

сильный из них. По мнению Вундта, вся разница между произвольным и непроизвольным вниманием сводится именно к этой разнице между сложным и простым волевым актом. Непроизвольное внимание, это — простой волевой акт: услышанный внезапный резкий крик тотчас вызывает побуждение повернуться и посмотреть в эту сторону, что мы без всякого колебания и делаем. В случаях же волевого внимания, когда я, например, сосредоточиваю внимание на неприятной мне работе только потому, что выполнить эту работу мне необходимо, мы встречаемся уже с борьбой мотивов: желание заняться чем-нибудь более приятным побеждается мыслью о связанных с этим неприятных последствиях,—и в результате возникает волевое усилие, вытесняющее из сознания все посторонние мысли.

Таким образом, согласно этой теории, внимание всегда будет произвольно, и волевое усилие составляет основу и ядро всего процесса внимания. Что же касается различных представлений, направляющих наше внимание в ту или другую сторону, то они играют только дополнительную роль, являясь лишь мотивами данного поступка (т.-е. сосредоточения внимания), но не составляя его основы.

В противоположность этому мнению, существует другая теория, стоящая в связи с ассоциационной психологией, которая центр тяжести процесса внимания перемещает на ассоциативные процессы, на тот или иной способ сочетания представлений. Я уже указывал в прошлый раз, какую важную роль играет в процессе внимания предварительная подготовка нашего сознания, или, вернее, подсознательной сферы. Те представления, которые были раньше нами восприняты и совокупность которых одни называют «констелляцией», другие — «апперцепирующими массами», направляют наше внимание в ту или другую сторону. Чувствуемое же нами в процессе внимания напряжение сводится, с этой точки зрения, исключительно только к различным двигательным процессам, усилению их, задержке и т. д.

Своеобразная теория внимания в этом направлении была построена Н. Н. Ланге. Для пояснения ее произведу предварительно один опыт [1]).

Всех присутствующих просят смотреть в течение некоторого времени в центр рисунка, представляющего соединение двух крестов — прямого и косого. Оказывается, что у многих состав восприятия как бы колеблется: то один, то другой крест выступает на первый план. В случае желания произвольно регулировать эту смену, достаточно бывает сделать небольшое движение глазами от центра в ту или другую сторону.

---

[1]) Н. Н. Ланге берет для аналогичного опыта другую фигуру, но суть дела от этого не меняется.

Ланге сопоставляет эти колебания восприятий с колебаниями внимания, о которых я говорил раньше. Он наблюдал, что подобные же колебания замечаются и в области представлений: если мысленно представлять себе какой-нибудь образ, то можно заметить, что этот образ периодически то кажется яснее, то, наоборот, тускнеет, при чем эти колебания по времени приблизительно соответствуют колебаниям, установленным для процессов внимания. На этом основании Ланге вывел заключение, что главную, наиболее существенную роль в процессе внимания играют те направляющие образы или представления, о которых говорилось раньше. Когда в приведенном опыте я хочу сосредоточиться, например, на косом кресте, то для этого я мысленно вызываю у себя представление косого креста, и, благодаря слиянию этого мысленного образа с известными частями воспринимаемой фигуры, я поддерживаю свое внимание именно на этих частях ее. Но представления наши подвержены колебаниям, направляющие представления мало-по-малу тускнеют, тогда и внимание мое меняет свое направление, на очередь выдвигается более яркое впечатление.

Одним словом, явления колебания внимания Ланге сводит к колебаниям умственных образов и их комбинаций. Я уже указывал на то, что наше сознание никогда не бывает сколько-нибудь постоянно, всегда замечается в нем движение, и вот это движение, это перемещение представлений от фиксационной точки к порогу сознания и обратно и обусловливает собой колебания внимания и перемещение концентрации в различных направлениях.

Что же касается волевого усилия, то, согласно разбираемой точке зрения, оно всецело сводится либо к мышечным движениям, либо к задержке их. В только что приведенном опыте вы видели, что при желании выделить своим вниманием ту или иную часть фигуры ясно ощущается напряжение в глазах, а иногда также и движение глаз в ту или другую сторону. Аналогично этому полагают, что такого рода двигательные импульсы имеют место не только при внешних восприятиях, при сосредоточивании внимания на внешних объектах, но и тогда, когда мы сосредоточиваем его на внутренних образах. Например, мне хочется вспомнить забытый рисунок, а между тем в сознании неотвязно звучит только что слышанный мотив. Для того, чтобы сосредоточиться на рисунке, я делаю усилие: припоминаю фигуру, отдельные части этого рисунка, мысленно как бы отталкиваю от себя ненужный мотив и, напротив, обвожу глазами мысленно контуры рисунка, одним словом произвожу если не движения, то двигательные импульсы. Эти импульсы и составляют, по мнению ассоциационной

психологии, то, что мы называем волевым усилием процесса внимания.

Спрашивается теперь, какой же точки зрения мы будем придерживаться? Мне кажется, что, если принять во внимание всю совокупность фактов, входящих в состав сложного процесса внимания, то придется прежде всего остановиться на том, что сосредоточение внимания есть в то же время сосредоточение всей сознательной, а зачастую и бессознательной деятельности в одном направлении. Это есть концентрация всей психической жизни в данный момент в одну сторону. В этой концентрации волевое усилие может, конечно, играть известную роль, но далеко не всегда преобладающую: слишком часто, все-таки, встречаются случаи резко выраженного непроизвольного внимания, т.-е. такие случаи, где действительно человек прикован к известному объекту, где он, помимо своей воли и желания, привлечен известным впечатлением и сосредоточен на нем, так что иной раз опомнится лишь тогда, когда заметит, что уже целиком ушел в это впечатление. Ставить эти процессы на одну доску с процессами произвольного внимания, когда человек заранее начертал себе известный путь и направляет свое внимание путем постоянного напряжения волевого усилия, мне кажется, большая натяжка. Волюнтаризм в этом отношении неправ так же, как и крайний ассоциационизм: волевое усилие здесь имеет значение, но не большее и не меньшее, чем ассоциация представлений.

Вообще нельзя сводить процесс внимания односторонне ни к волевому усилию, ни к ассоциации. Это процесс своеобразный, который так же, как, например, сознание, присущ всем решительно психическим процессам—и умственным, и волевым, и эмоциональным. Можно ли сознание свести к воле, чувству или представлениям? Нельзя, потому что сознательность, при известных условиях, присуща всем этим процессам, а между тем мы видели, что внимание родственно сознанию: сосредоточение внимания и вхождение в фиксационную точку сознания — одно и то же; мы знаем, что где нарушается внимание, там нарушается и сознательная деятельность. Все это заставляет меня думать, что процесс внимания или концентрация всей психо-физиологической деятельности в известном направлении представляет собой своеобразный процесс, еще недостаточно выясненный, но, тем не менее, не сводимый к какому-нибудь одному роду психических элементов или к их связи.

Едва ли также можно сводить акт произвольного внимания, как это делает ассоциационная школа, к мышечному напряжению или к задержке мышечных движений. Мы знаем людей, которые способны к очень сильным мышечным напряжениям, но которые

совершенно неспособны к произвольному вниманию. Дальше мне придется еще говорить о том, что попытки свести волевое усилие к двигательным импульсам или их задержке следует вообще признать несостоятельными. А раз это так, то то же самое придется сказать и относительно процесса произвольного внимания.

[Очевидно, что как центральные нервные процессы, так и внешнее раздражение, равно как мышечные напряжения и разного рода движения могут способствовать формированию доминанты.]

XVI.

ПРОСТРАНСТВО И ВРЕМЯ.

Представление о пространстве. Нативизм и эмпиризм.

Пространство и время составляют те формы, в которых воспринимается все наше психическое содержание. Нет таких душевных переживаний, которые не содержались бы во времени, нет такого восприятия внешнего мира, которое не относилось бы к тому или иному пространству. И вот является вопрос, представляют ли собой представления о пространстве и времени такие же психические переживания, как и все остальное, или же они являются чем-то своеобразным, по существу отличающимся от всех остальных явлений психической жизни?

Прежде всего, однако, необходимо дать себе отчет в том, что понятия времени и пространства могут трактоваться с двух различных точек зрения. Здесь происходит нечто аналогичное тому, что мы имеем в геометрии. Возьмем, например, понятие линии. Как вам хорошо известно, математическая линия, это — нечто, имеющее только одно измерение, именно длину, между тем как линия, проведенная на бумаге или на доске, имеет, кроме того, ширину и даже вышину: точно так же и математическая точка, не имеющая ни одного измерения, отличается от точки, данной в опыте. Говоря о пространстве и времени, также приходится отличать абстрактные понятия математики и астрономии от данных повседневного опыта. Для математики пространство бесконечно и во всех своих частях совершенно тождественно. Между тем наше посредственное представление о пространстве, как оно дается нам в опыте, обладает зачастую совершенно другими свойствами. Если я в любой момент попытаюсь мысленным взором охватить окружающее меня пространство, то невольно то, что вблизи, представляется мне более ясным, пространственные соот-

ношения здесь более отчетливо выражены, то же, что находится вдали, постепенно сокращается, сливается по закону перспективы, и в конце концов очень отдаленное пространство кажется мне смутным, неясным и притом в уменьшенном виде. В данный момент, например, наиболее объемистыми представляются мне аудитория, вид из окна—вообще все, что меня окружает. Затем, когда я пытаюсь охватить мысленно дальнейшее, я представляю себе смутно, полусхематически Ленинград, затем Россию, уже в виде географической карты, ближайшие страны Европы и смутно что-то более отдаленное. Вы видите, здесь совсем нет той тождественности различных частей пространства, какую мы имеем в математике или астрономии. Я, конечно, прекрасно знаю, что одна верста протяжения на этом месте и где-нибудь возле южного полюса совершенно одинаковы. Но психологически, для моего непосредственного восприятия, они совсем не одинаковы.

Далее, представляя себе мысленно пространство, я его рисую не в виде бесконечности, а в виде конечной, ограниченной, скорее всего неправильно шарообразной фигуры, в центре которой нахожусь в данный момент и я сам, и которая спереди кажется больше, чем сзади, потому что сзади я представляю пространство более смутным и укороченным. Бесконечности в чистом виде я себе представить не могу, а могу ее мыслить,—а это далеко не одно и то же. Как мы увидим дальше, многие научные понятия могут нами только мыслиться, но не представляться непосредственно, в сознании в этих случаях обычно имеются лишь заместители этих понятий и притом заместители далеко не совершенные и в большинстве не адэкватные, не точно отвечающие тем понятиям, которые они замещают.

Как известно, пространство (не только математическое, но и психологическое) имеет три измерения: длину, ширину и высоту. Спрашивается, каким образом мы воспринимаем эти три измерения и вообще каким образом у нас составляется представление о пространстве. По этому вопросу существуют две противоположные точки зрения: нативистическая и эмпирическая. Эти две точки зрения играли очень важную роль в развитии учения о пространстве, и борьба их создала все то, что мы знаем в настоящее время о психологии пространства. Кроме того, они теснейшим образом связаны также и с основными направлениями философской мысли, так как в философии и, в частности, в теории познания, вопросы о происхождении пространства и времени принадлежат к числу основных проблем.

Нативистическая теория может быть поставлена в известную связь с учением Канта, согласно которому время и пространство представляют собой априорные формы всякого созерцания, про-

являющиеся в опыте, но не заимствованные из опыта. Согласно нативистической теории, каждое отдельное ощущение, воспринимаемое нами извне, обладает уже свойствами протяженности. Красный, синий цвета, звуки, осязательные впечатления не только обладают каждое своим специфическим свойством, но также еще и свойством протяженности. Это последнее обусловливается психо-физиологической организацией человека, своеобразным устройством воспринимающих нервных аппаратов. Мы знаем, что окончания зрительного нерва расположены по плоскости, образующей так называемую сетчатку. При передвижении объекта раздражаются сначала одни, затем другие элементы воспринимающего органа, благодаря чему получается ощущение, уже отличное от прежнего, но не по качеству (так как цвета остаются одни и те же), а по своему пространственному расположению. Таким образом пространственное расположение является как бы сопутствующим свойством зрительного ощущения. То же самое следует сказать и относительно всех других ощущений (осязательных, слуховых и пр.).

В противоположность нативистической теории другая теория— эмпирическая — утверждает, что все наши пространственные и временные впечатления выводятся нами из опыта. Первично в опыте мы имеем непространственные элементы, и только из различных комбинаций и всевозможных связей этих непространственных элементов возникает качество пространственности, или протяженности, возникает то, что мы называем пространством. Здесь на первый план выдвигается процесс ассоциации. Положим, например, что я провожу рукой от одной точки до другой, для того чтобы исследовать длину предмета.

Проделывается опыт с сравнением длины нескольких небольших дощечек.

Вы закрываете глаза, кладете палец на угол и проводите от одного угла до другого. То же самое вы проделываете с другой дощечкой и говорите, что она меньше. В данном случае у вас получились двоякого рода ощущения — осязательные и мышечные. Но кроме них в состав возникшего пространственного представления входят также и зрительные образы: я ведь раньше смотрел на эти дощечки, и теперь, ощупывая их, я мысленно представляю себе их и невольно присоединяю эти зрительные элементы к тем осязательным и двигательным, о которых говорилось выше. Эмпиристы подчеркивают этот важный факт, заключающийся в том, что все наши пространственные впечатления и представления являются чем-то сложным. Отмечая эту сложность, они склонны видеть в ней основу возникновения пространственных образов.

Положим, что я воспринял ряд осязательных ощущений в известном направлении и связал этот ряд с известным мышеч-

ным напряжением, с цепью двигательных ощущений; когда я повторяю это движение в обратном порядке, то получаю ряд осязательных ощущений, обратно расположенных, и соединяю их с мышечными напряжениями обратного характера. Затем, когда я связываю эти две группы мышечно-осязательных ощущений с зрительными образами, то я замечаю, что эти две различные группы должны быть отнесены к одному и тому же зрительному образу. Получается полное представление о материальном теле, обладающем качеством пространственности. Кроме того, возникает мысль о том, что различные по содержанию комбинации ощущений, если только они в известной последовательности следуют друг за другом, должны быть относимы к одним и тем же пространственным расположениям.

Итак, эмпирическая теория склонна рассматривать представления о пространстве, как результат ассоциирования разнородных ощущений, главным образом зрительных, осязательных и двигательных. Слуховые ощущения также играют известную роль в происхождении пространственных представлений, но роль эта уже значительно меньше. Согласно эмпирической теории все три пространственных измерения — ширина, высота и глубина (отдаленность) — должны быть выведены точно таким же образом из непространственных элементов. Между тем нативисты различают эти три разных измерения по степени их первичности. Некоторые считают, что человек рождается только с двумя пространственными измерениями, именно, что ребенок в момент своего рождения видит все как бы расположенным на плоскости, т.-е. имеющим только высоту и ширину, между тем как представления о глубине или отдаленности вырабатываются уже впоследствии. И, действительно, наблюдения над детьми показывают, что ширину и высоту предметов, т.-е. плоскостные измерения ребенок научается различать очень скоро, между тем как представление об отдаленности развивается значительно позже. Прейер рассказывает об одном маленьком ребенке, который, стоя внизу трехэтажного дома, протягивал руку, желая схватить отца, выглядывавшего из окна третьего этажа. Но и для взрослых людей измерение глубины представляется, как показали экспериментальные исследования, более трудно определимым.

Опыты этого рода могут быть производимы с большой точностью. Они состоят в том, что испытуемому предоставляется одним или двумя глазами глядеть в длинный ящик, в котором передвигается вертикально натянутый волос или струна, и требуется определить, приближается к нему эта струна или удаляется.

Если проанализировать психо-физиологический состав представлений о глубине или отдаленности, то мы увидим, что в него

входит целый ряд разнородных ощущений: с одной стороны, здесь вы имеете процессы и аккомодации конвергенции, с другой — разнообразные сокращения глазных мышц. Все эти мускульные движения воспринимаются нами, давая в совокупности представление о передвижении тела в пространстве. Кроме того, важную роль играет также различное расположение и передвижение изображений объекта на обеих сетчатках: если изображения на обеих сетчатках передвигаются в одну и ту же сторону, то мы заключаем, что объект движется в плоскости; при удалении же или приближении объекта изображения его на сетчатках движутся в разные стороны. Итак, с точки зрения эмпирической теория восприятия глубины или отдаленности представляет собой результат сочетания разнородных ощущений сетчатковых, мышечных и других.

Как я уже сказал возникновение этих двух теорий — эмпирической и нативистической — связано, как и большинство психологических теорий, с борьбой различных философских школ. В то время как одни считают пространство и время априорными формами всякого созерцания, другие смотрят на пространство и время как на результат сочетания данных опыта.

Эти взгляды пытались, между прочим, подвергнуть проверке на одном роде случаев, где природа сама совершает своего рода эксперимент: производили наблюдения над слепорожденными, подвергшимися операции, после которой они стали видеть. Казалось бы, что этот опыт должен быть в данном случае решающим. Зрительные представления в вопросе о пространстве играют наиболее важную роль, так как мы обычно представляем себе пространство зрительным путем. И вот было интересно проследить, каким образом слепорожденный, которому возвращено зрение, будет составлять зрительные представления о пространстве и согласовать их с теми пространственными представлениями, которые он уже создал себе ранее на основании осязательных, слуховых и других впечатлений. Однако, надо сказать, что эти наблюдения над оперированными слепорожденными дали довольно противоречивые результаты, в которых как нативисты, так и эмпиристы пробовали искать подтверждение своим взглядам. Все же они говорят скорее в пользу эмпирической теории. Бывали случаи, что оперированные слепорожденные в первую минуту совершенно теряли способность ориентироваться в окружающей среде; они, например, считали шар за круг, т.-е. представляли его себе в двух измерениях, они так же как дети, тянулись к далеко находящимся предметам или боялись сделать несколько шагов, чтоб не натолкнуться на далеко от них находящуюся стену, — и только мало-по-малу, путем опыта, возникала у них правильная пространственная оценка зрительных впечатлений.

Спрашивается теперь, действительно ли противоречие между эмпирической и нативистической точками зрения настолько велико, что согласование их представляется делом совершенно невозможным?

Я уже говорил выше, что некоторые нативисты рассматривают представление о глубине (отдаленности) как сложное и производное, и только два пространственных измерения, плоскостные, рассматривают как первичные. Это уже есть шаг к примирению. Если же мы станем на эволюционную точку зрения, то разногласие между этими двумя теориями утрачивает всю свою остроту. Мы можем рассматривать представления о времени и пространстве, как прирожденные и обусловленные организацией современного нам человека (или вообще высоко организованных живых существ), — и в то же время этим нисколько не исключается возможность того, что в процессе эволюции эти особенности нашей психо-физической организации развились лишь постепенно, путем опыта и приспособления. Очень возможно, что на первых ступенях жизни представление о пространстве или вовсе не существовало или же носило иной характер, чем теперь.

[Здесь надо иметь в виду наследственность, как видовую, так и индивидуальную. Вероятно, что те или другие свойства человеческой организации передавались и видоизменялись в порядке видовом, а не индивидуальном.

Кроме того нужно считать, что представления о пространстве и времени были различными у разных народов и в разные эпохи. Это доказывает участие в формировании представлений о пространстве и времени социального фактора, и притом действенного участия. Эти представления развились как результат социальной деятельности и соответствуют той или другой ступени этой деятельности.]

Представление о времени.

Подобно пространственным представлениям, представление времени, как оно складывается в нашем сознании на основании непосредственного восприятия, нужно отличать от того понятия о времени, с которым имеют дело математика и астрономия. Для астронома время есть нечто бесконечное, всегда текущее в одном направлении, т.-е. от прошлого к будущему, никогда не повторяющееся, никогда не возвращающееся; настоящий момент есть бесконечно малая величина, которой нельзя уловить, так как она немедленно сменяется другой — следующим моментом. Лучше всего это может быть изображено при помощи прямой линии, которую мы представляем себе бесконечно тянущеюся в одном и том же направлении. На этой линии всегда есть одна точка,

которая для нас имеет особенное значение, — это именно настоящий момент; эта точка непрерывно и с постоянной скоростью перемещается в одну сторону. Вот астрономическое и математическое понятие о времени.

Но подобно тому, как это было с понятием о пространстве, и здесь также мы в наших непосредственных переживаниях имеем обычно далеко не то же самое. Когда я пытаюсь отдать себе отчет в настоящем моменте, как я его себе представляю, то обыкновенно оказывается, что чрезвычайно трудно бывает отделить самое понятие настоящего момента от всего того, что его сопровождает, от всех тех представлений, чувствований, ощущений и т. д., которые с ним связаны. Если я сравниваю, например, настоящий момент и тот момент, который был некоторое время тому назад, то в моем сознании возникает вовсе не какое-нибудь абстрактное понятие, а наоборот, сложная конкретная совокупность психических переживаний. Настоящий момент для меня, это — вид аудитории со слушателями, чувство напряжения, которое я испытываю, стараясь изложить лекцию возможно яснее; прошедшее — то, что я поднимался по лестнице в аудиторию, мысли, которыми я был тогда занят, лица, которых я встречал по пути, мышечное напряжение, испытывавшееся мною при восхождении на лестницу, и т. д. Как живописно выражается Джемс, настоящий момент, как мы его непосредственно переживаем, не есть какая-то точка, разделяющая прошлое от будущего, а скорее широкое седло, на котором мы сидим, глядя вперед и от времени до времени озираясь назад. Этим он как раз хочет сказать, что каждый данный момент составляется для нас из сложной совокупности различных переживаний.

Попытаемся теперь проанализировать, каким образом возникает у нас представление о времени, о различных его промежутках и о последовательной смене событий во времени. Каким образом отдельные представления, сменяющие последовательно друг друга, связываются между собою, образуя одну общую цепь, которую мы называем временем? Происходит это в значительной степени благодаря следующему. Обычно мы никогда не воспринимаем впечатлений совершенно обособленно, так как наше сознание всегда вмещает в себя несколько впечатлений одновременно. И вот, следя за собой, мы замечаем, что в то время, как одни из этих впечатлений сменяются, прекращаются, уступая место другим, другие, наоборот, остаются в сознании более долгое время. Таким образом, первые, более короткие, следуют друг за другом, имея за собой как бы длительный фон, с которым мы и сравниваем эти сменяющиеся впечатления. Например, я говорю, что такое-то и такое-то происшествие случилось со мной сегодня

днем. Сегодня днем я имел деловой разговор, потом ехал в трамвае, шел против сильного, порывистого ветра в Институт и т. д. Все эти сменяющиеся воспоминания имеют своим спутником одно более длительное воспоминание, воспоминание о светлом дне, который все время был мной воспринимаем. Исходя из этого сочетания воспоминаний, я и говорю, что все упомянутые события произошли со мной сегодня днем или в течение дня.

Опыт показывает, что наши измерения времени и вообще оценка временных промежутков, действительно, бывают возможны лишь благодаря смене заполняющих эти промежутки представлений; от количества и содержания этих представлений в значительной степени зависит и наша оценка времени. Всем известно, как долго тянутся минуты и часы, когда нам скучно, и наоборот, как быстро летит время, когда мы заняты чем-нибудь интересным. С другой стороны, если вы попытаетесь вспомнить и приблизительно оценить уже прошедший промежуток времени, то вы увидите, что здесь оценка будет совершаться как раз противоположным образом. Попытайтесь вспомнить месяц, проведенный вами где-нибудь в уединении, без дела, в скучной однообразной обстановке, и вы увидите, что он представится вам совсем коротким: вам нечем его будет вспомнить; наоборот, время, наполненное событиями, волновавшими вас, или принесшее вам большое количество разнообразных впечатлений,—это время в воспоминании представляется очень длительным. Я помню, что после событий 1905 года, когда я начинал припоминать прошлое, то мне казалось, что предшествующие годы—1903-1904—отодвинулись уже далеко-далеко в прошлое. [Это тоже явно подчеркивает действенный характер формирования представления о времени. Будучи проведено через оценку социальной среды, количество сменяющих друг друга нервных возбуждений, количество действенных переживаний становится критерием при оценке времени.]

Интересны в этом отношении также самонаблюдения лиц, принимавших большие дозы гашиша. Известно, что под влиянием этого средства воображение начинает усиленно работать, возникает большое количество необычайно ярких и быстро сменяющих друг друга образов, странных, необычных, иногда чудовищных. И вот оказывается, что потом, при воспоминании об этом, человеку зачастую кажется, будто он в эти немногие минуты пережил тысячелетия. Это обстоятельство опять-таки указывает на то, какое огромное значение при оценке времени имеет количество и содержание представлений, заполняющих данный промежуток, их аффективная окраска, их разнообразие и т. д.

Известно, что обширное, но совершенно пустое, ничем не заполненное пространство (степь, море) мы склонны считать мень-

шим, чем оно есть на самом деле (горы, виднеющиеся вдали, кажутся нам близкими, и т. д.); когда же оно заполнено какими-нибудь вехами, предметами (дома, рощи), делящими его на известные промежутки, то оценка становится более правильной. Подобно этому и промежутки времени воспринимаются гораздо отчетливее и яснее, когда мы имеем вехи, разделяющие эти промежутки, а такими вехами являются различные психические переживания, сменяющие друг друга.

Надо сказать, что в данном случае речь идет не непременно о впечатлениях, получаемых извне; чрезвычайно важную роль играют здесь также и внутренние ощущения. Я напомню факты, о которых вам всем, конечно, приходилось слышать. Некоторые люди обладают способностью, легши спать, проснуться затем в заранее назначенное время. Я знаю людей, которые могли проделывать над собой подобный эксперимент на любые промежутки времени: они могли просыпаться через полчаса или через несколько часов и т. д. Экспериментальные исследования также подтвердили правильность этих наблюдений. Следовательно, оценка времени, отсчитывание его промежутков может происходить у нас не только в полном сознании, когда мы воспринимаем ряд внешних впечатлений, но также и бессознательно в полной тишине, даже во время сна.

Спрашивается, какие же впечатления служат тогда мерилом времени? Повидимому, здесь приходится особенно важную роль отвести различного рода органическим ощущениям. Известно, что при отсчитывании времени большое значение всегда имеет ритм, т.-е. равномерное повторение одного и того же впечатления через равные промежутки: тиканье часов, смена дня и ночи— все это ритмические процессы. И в нашем организме также имеются процессы с ритмическим характером: сердцебиение, дыхание, движение при ходьбе и т. д. Рассказывают, что Ньютон установил один из своих законов (закон качания маятника), пользуясь, вместо часов, сосчитыванием ударов своего пульса. Говоря о внимании, я указывал вам на то, что и колебания внимания также в значительной степени имеют ритмический характер. Вот эта ритмичность процессов, происходящих в нашем организме, имеет, повидимому, существенное значение для оценки промежутков времени.

До сих пор речь шла о наблюдениях. Теперь я проделаю один опыт, который даст вам представление о способах экспериментального исследования чувства времени.

Опыт состоит в том, что экспериментатор, следя за стрелкой секундомера, дает один за другим три одинаковых стука, при чем промежуток, разделяющий первые два стука, будет или более, или менее, или равен про-

межутку, разделяющему второй стук от третьего; испытуемые должны сказать, который промежуток был длиннее.

Тот же самый опыт может быть обставлен гораздо более точно. Для этой цели служит особый аппарат, представляющий из себя круг с делениями; по этому кругу движется, при помощи особого механизма, стрелка, замыкающая на своем ходу электрические контакты, помещенные в разных местах круга; при каждом замыкании раздается короткий, отрывистый звук. Перемещая контакты, вы можете любым образом установить промежутки времени между звуками, при чем, благодаря делениям круга, эти промежутки могут быть совершенно точно регулируемы.

На-ряду с упомянутыми выше факторами мы можем пользоваться для оценки времени также еще символическими образами и представлениями. В особенности важное значение приобретают эти символы при оценке очень больших промежутков времени, например, когда вы хотите представить себе целое столетие, тысячелетие и т. д. Промежуток времени в 5 минут или в полчаса я могу представить довольно отчетливо, но непосредственно представить себе промежуток времени, например, в 700 лет очень трудно. Проделаем небольшой опыт.

Экспериментатор просит представить XVIII век, т.-е. промежуток времени между 1700-м и 1800-м годами. Из последующего затем опроса выяснилось, что некоторым представилось начало XVIII века, именно — войны русских со шведами; у одного из опрошенных для каждого столетия имеются линии: XVIII век — линия более тусклая и темная, чем XIX; другому представилась французская революция; третьему — большой клубок с разматывающимися извилистыми лентами, и между извилинами мелькают происшествия этого века.

Я думаю, если бы я стал спрашивать дальше, то получил бы бесконечное разнообразие ответов. Вы видите, что в то время, как измерение коротких промежутков времени отличалось значительным однообразием, здесь такого однообразия уже не наблюдается. Это зависит от того, что здесь мы не можем представлять себе непосредственно всего огромного промежутка времени, мы должны заменять его различными символическими изображениями: либо римскими цифрами, либо смутным представлением о событиях и т. д. На первом съезде по педагогической психологии один из докладчиков рассказывал, как представляли себе год две ученицы епархиального училища. Он им казался в виде длинной ленты, раскрашенной в разных местах разными цветами: масляница была желтая, лето зеленое со смутными рисунками деревьев, осень серая; при этом праздники выделялись на ленте в виде красноватых пятнышек.

Итак, из всего сказанного видно, что ощущения, восприятия, представления и их смена играют огромную роль в оценке промежутков времени. Спрашивается, однако, можно ли свести все наши восприятия времени именно на эти комбинации сменяющихся ощущений и представлений, можно ли в духе строго эмпирической

теории рассматривать вопрос таким образом, что наше представление о времени есть не что иное как совокупность различных ощущений и умственных образов?

Я напомню один из результатов сегодняшнего опыта. Когда я давал довольно длинный промежуток времени, то некоторые испытуемые прибегали к различного рода вспомогательным приемам: считали пульс, дыхание, словом,—пытались разделить этот промежуток на меньшие равные промежутки. Но, спрашивается далее, каким же образом они измеряли и сравнивали между собой эти меньшие промежутки, как судили о том, равны ли они? Задавая подобный вопрос, мы, в конце концов, всегда дойдем до такого предела, где придется сказать: это делалось совершенно непосредственно, само собой. Другими словами, мы, в конце концов, и здесь, как и в представлениях о пространстве, приходим к тому выводу, что наши психические переживания обладают уже сами по себе качеством временности (подобно тому, как все ощущения и внешние восприятия—качеством экстенсивности или пространственности), и это качество временности составляет, в конце концов, основу всех наших сложных представлений о времени и различных его промежутках. Вывод этот, приближающийся, как вы видите, скорее к нативистической теории, нисколько, однако, не исключает того огромного значения, которое имеют при образовании наших сознательных представлений о времени всякого рода комбинации ощущений и представлений.

XVII.

ЧУВСТВО (ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА).

Отношение чувствований к другим психическим процессам.

Приступая к изложению психологии чувствований, приходится отметить прежде всего слабую разработанность всей этой области. Можно сказать, что чувства представляют собой наименее изученный отдел психологии. Причина этого заключается в самой природе того, что мы называем чувством. Мне уже приходилось упоминать о том, что чувства представляют собой наиболее субъективную сторону нашей психической жизни. В то время, как ощущения и восприятия связаны тесно с внешними раздражениями, благодаря чему мы можем, изменяя эти внешние раздражения, изменить и самые восприятия и, таким образом, изучать их, чувства гораздо менее доступны такому непосредственному внешнему воздействию. Припомните ту биологическую схему, которую я приводил, говоря о подразделении психических явлений: чувства занимают в ней как раз центральное место. Ощущения и восприятия составляют центростремительную часть этой схемы, движения, действия, волевые поступки — центробежную. Первые являются результатом воздействия внешнего мира на нас, вторые — результат нашего воздействия на внешний мир. И в том и в другом роде процессов мы так или иначе соприкасаемся с окружающей средой, почему исследование обоих этих процессов при помощи тех или иных изменений внешней среды и является более возможным. Между тем чувства представляют собой нечто центральное; это есть наши субъективные реакции на ощущения и впечатления, это есть тот исходный пункт, из которого вытекают наши желания и влечения. В силу этого обстоятельства, чувства гораздо труднее поддаются изучению. Мы можем влиять на чувства человека косвенным путем, давая ему те или иные впечатления, восприятия, с которыми связаны известные чувство-

вания. С другой стороны, можно изучать чувства по мышечным проявлениям: двигательным, вазомоторным и другим; но это опять-таки косвенный путь, а не прямой.

Можно возразить, что для изучения чувств так же, как и для изучения других душевных процессов, есть совершенно иной, прямой путь, именно путь самонаблюдения и самоанализа. Действительно, самонаблюдению чувства поддаются так же непосредственно, как и все другие душевные процессы; однако, и здесь они представляются объектом более неблагоприятным для изучения, чем другие. Причина заключается прежде всего в том, что чувства, как я уже говорил, более субъективны, более тесно связаны с нашим «я». Между тем, всякое изучение всегда требует известного отделения объекта от субъекта, противопоставления их друг другу. Чтобы что-нибудь наблюдать, нужно противопоставить это что-то своему «я», — только тогда возможно его точное, объективное, систематическое рассмотрение. Естественно, что то, что является более объективным для нашего сознания, именно ощущения и действия, легче поддается объективному исследованию, чем чувства, которые очень трудно бывает обособить от нашего «я».

Другая причина заключается в том, что чувства, по сравнению хотя бы с восприятиями, отличаются крайней смутностью и неясностью. Когда я хочу анализировать свое внешнее восприятие или какое-нибудь воспоминание, то анализ этот для меня не представляет особенных затруднений. Я легко могу различать ощущения, входящие в состав хотя бы, например, восприятия этого стола: черное от белого, форму, цвет, величину, давление, температурные ощущения, и т. д. Точно так же, когда я произвожу какое-нибудь движение или изменение во внешнем мире, то эти двигательные или волевые импульсы тотчас же более или менее ясно различаются и анализируются мной, в особенности если принять во внимание те изменения, которые они производят во внешнем мире. Между тем попробуйте анализировать свои чувствования в данный момент: здесь так много смутного, неясного, ускользающего от вашего самоанализа, что разобраться в них очень трудно.

Все эти причины ведут к тому, что отдел чувствований в настоящее время является наименее разработанным в психологии. Кроме того, эти причины повлекли за собой еще и другое следствие, о котором я уже говорил, именно — что только в недавнее сравнительно время стали выделять чувства, как самостоятельный род психических элементов, на-ряду с другими элементами — интеллектуальными и волевыми. Раньше же чувства обыкновенно считали сложными комплексами, составленными из

комбинаций другого рода психических элементов — ощущений, представлений и проч. И в настоящее время взгляды на природу чувствований еще не вполне установились.

Так некоторые (например, Н. О. Лосский) называют чувствами все вообще недостаточно опознанные и проанализированные психические процессы. Все полусознательное, смутное, неясное относится к этой рубрике. После же того, как данное психическое переживание будет нами отчетливо представлено, осознано, подвергнуто анализу, оно перестает быть чувством.

Далее, существует взгляд на чувство, как на результат взаимодействия представлений. С этой точки зрения чувство удовольствия есть лишь выражение того, что наши умственные процессы, например, ассоциации, протекают гладко, связно, не встречая препятствий в своем течении; как только встретилось препятствие, возникает торможение, задержка, и, как их выражение, чувство неудовольствия. Например, пока я решаю задачу успешно, я испытываю чувство удовольствия, но как только встретилось затруднение, мысль моя остановилась, мои усилия распутать образовавшийся узел не ведут ни к чему, — и субъективно все эти затруднения испытываются как чувство неудовольствия. И здесь, следовательно, чувство также рассматривается не как какой-то особый процесс, а лишь как отражение того или иного течения умственных процессов.

Наконец, раньше пользовалась значительным распространением еще одна точка зрения, крайне интеллектуалистическая, которая в настоящее время совершенно почти оставлена. Согласно ей чувства суть не что иное, как смутные, неясные суждения. Когда мы испытываем, например, удовольствие при созерцании какого-нибудь художественного произведения, то это лишь значит, что у нас возникают мысли вроде следующих: «да, это сделано хорошо», «да, это соответствует нашим потребностям, взглядам, природе, действительности», и т. д. Только мы не выговариваем себе этих мыслей отчетливо, и благодаря этой смутности, неотчетливости суждений, они нами сознаются в своеобразной форме чувствований. Нечего и говорить, что этому последнему взгляду непосредственное самонаблюдение противоречит слишком резко: часто мы бываем охвачены сильнейшим чувством прежде, чем успеет возникнуть какое бы то ни было суждение, и там, где это суждение мы даже и не в состоянии себе составить.

В противоположность всем этим взглядам, мы будем, вместе с большинством современных психологов, придерживаться той точки зрения, которая, повидимому, наиболее соответствует данным самонаблюдения и опыта, именно — будем рассматривать чувство как самостоятельный элемент психической жизни.

Подобно всем вообще психическим переживаниям, чувства бывают простыми, или элементарными, и сложными. Наиболее простые чувства связаны обыкновенно с ощущениями и носят название «чувственного тона» ощущений; например, ощущение сладкого вкуса или ярко-красного цвета сопровождается приятным чувственным тоном. Однако, этот чувственный тон ощущений нельзя рассматривать, как простое качество ощущения, такое же качество, как цвет, высота звука и т. д. Чувственный тон ощущений является чем-то совершенно своеобразным, несводимым к качеству. Мы часто встречаемся с такими случаями, когда одно и то же ощущение может сопровождаться различными чувственными тонами. Так, например, ощущение горького обычно для нас неприятно, однако в некоторых случаях, как примесь к какому-нибудь кушанью, оно может нам нравиться: недаром горчица входит в число излюбленных приправ к некоторым кушаньям. Ощущение боли, обычно неприятное, иногда, наоборот, сопровождается приятным чувственным тоном, как это бывает во время расчесывания при сильном зуде. Ощущения, сопровождающие курение табаку, для начинающих бывают зачастую крайне тягостны, а затем, по мере привыкания, начинают доставлять большое наслаждение.

Бывает также, что одно и то же длительное ощущение, вначале приятное, потом, мало-по-малу, делается неприятным или индифферентным; так, например, какой-нибудь звук или аккорд вначале может вам нравиться, но когда он тянется слишком долго, или раздается очень часто, то в конце концов делается для вас безразличным, а потом надоедает, т.-е., начинает сопровождаться неприятным чувственным тоном. Все эти обстоятельства указывают на то, что чувственный тон ощущений представляет собой самостоятельную сторону ощущений, присоединяющуюся к ним и определяемую не только содержанием ощущения, но еще и другими факторами.

Самостоятельность чувственного тона ощущений станет понятной, если мы припомним биологическое значение чувствований в нашей психической жизни. Я говорил уже вам, что чувство представляет собой ту субъективную реакцию, которой наша нервно-психическая организация отвечает на внешние впечатления и раздражения. Если воспринимаемое в данный момент внешнее раздражение соответствует всему складу нашей психики, оно сопровождается приятным чувственным тоном, в противном случае — неприятным. Таким образом, чувство стоит как бы на страже организма, охраняя его от всякого рода неблагоприятных внешних раздражений; неприятное чувство служит своего рода сигналом, указывающим на то, что не все обстоит благополучно: «обрати внимание и измени условия».

На это можно возразить, что иногда чувства нас обманывают, что иногда приятное чувство сопровождает раздражение, заведомо вредное для организма. Например, хронический алкоголик испытывает большое наслаждение, выпивая рюмку за рюмкой, хотя алкоголь является для него ядом; опий и другие яды также бывают приятны. Получается как будто противоречие тому, что только что было сказано. Однако, это противоречие только кажущееся; оно объясняется тем, что упомянутые яды имеют различные фазы своего действия. Первоначальная фаза зачастую не только не вредна, но иногда бывает даже полезна: всякий знает, что алкоголь оказывает вначале возбуждающее действие, повышая нервную деятельность, усиливая кровообращение; недаром алкоголь дают часто с лечебною целью. Кроме того, некоторые яды, при введении их в небольшом количестве через рот, оказывают слегка раздражающее действие на слизистую оболочку рта, ее железы и нервные окончания, обусловливая собой приятные вкусовые ощущения. Но затем, при дальнейшем действии яда на организм, картина резко меняется: разрушительное его действие всегда сопровождается целым рядом крайне неприятных, а зачастую и мучительных ощущений.

Занимая, таким образом, своего рода центральное положение в нашей психике, чувства, очевидно, должны быть теснейшим образом связаны как с центростремительными сторонами ее — ощущениями и восприятиями, так и с центробежными — движениями, желаниями и волевыми действиями. Так оно и есть на самом деле: чувства никогда не бывают в нашей психической жизни изолированными, всегда они связаны с какими-нибудь другими элементами, прежде всего—с интеллектуальными. Правда, бывают случаи, когда чувство возникает как бы самостоятельно, без всяких ощущений и представлений. Вы замечаете, например, что вас что-то тревожит, беспокоит, но не можете отдать себе отчета— что именно. Однако, и в этих случаях, понаблюдавши за собой, порывшись в своей памяти, зачастую можно бывает доискаться причины беспокойства: воспоминание о случившейся накануне неприятности, какое-нибудь неясное опасение и т. д. В данном случае, следовательно, представления, связанные с чувством, также есть налицо, но они настолько слабы, что не сознаются нами, а сознаются только связанные с ними чувства. Не менее тесна связь чувствований с желаниями и волевыми действиями. Можно сказать, что в основе всякого поступка лежит какое-нибудь чувство; без чувства не может быть желания. Человек, у которого чувства значительно ослаблены, является вялым, апатичным, неспособным к сколько-нибудь энергичному напряжению волевого усилия.

Основные виды чувства.

Основными видами чувства, как я уже говорил, являются удовольствие и неудовольствие. Некоторые психологи считают возможным даже утверждать, что все чувствования, в конце концов, сводятся к этим двум разновидностям, что область чувствований далеко не представляет такого огромного разнообразия, как область ощущений и восприятий. Всякое удовольствие, точно так же, как и всякое неудовольствие, будто бы, всегда совершенно тождественны, все же огромное разнообразие наших чувствований сводится, согласно этому взгляду, к разнообразию связанных с чувством представлений. И действительно, мы знаем, что чувства могут быть связаны с самыми различными интеллектуальными образованиями: с ощущениями — составляя чувственный тон ощущений, с представлениями — образуя эмоциональную или чувствовательную окраску представлений, наконец, с понятиями и суждениями, потому что понятия и суждения также могут сопровождаться известными чувствованиями. Тем не менее, я думаю, что это обстоятельство еще не дает нам права всякое различие между отдельными чувствами и их разновидностями (например, между высшими, идейными чувствами и низшими, связанными с ощущениями) сводить исключительно только к различию их интеллектуальных элементов. Наше непосредственное сознание слишком ясно говорит в пользу того, что, например, эстетическое наслаждение, получаемое нами при созерцании картины или при слушании музыкального произведения, резко отличается от того чувства удовольствия, которое мы испытываем при насыщении. Правда, и в состав эстетического чувства входят также некоторые более элементарные удовольствия: яркий цвет, гармоничный аккорд могут нам нравиться совершенно так же, как нравится вкусная пища. Но ведь искусство не состоит только из одних чувственных наслаждений, а включает в себя также и другие, высшие чувствования. Чувство, возникающее в нас при виде бесконечно раскинувшегося небесного свода с рассеянными на нем звездами, далеко не исчерпывается тем удовольствием, которое доставили бы нам желтые точки, нанесенные на темно-синюю поверхность. Здесь присоединяется нечто другое, и, конечно, очень трудно утверждать, что это чувство высшего порядка совершенно тождественно по своей природе с другими видами удовольствия или неудовольствия.

Кроме упомянутых двух основных видов чувства, Вундт устанавливает еще две пары эмоциональных элементов, которые он считает столь же основными и неразложимыми, как и чувства

удовольствия и неудовольствия: во-первых, чувства возбуждения и успокоения, и во вторых — чувства напряжения и облегчения. Таким образом, вместе с удовольствием и неудовольствием, у него получаются три пары «главных направлений», в которые можно группировать все наши чувствования. Каждое сложное чувство, испытываемое человеком, обычно совмещает в себе элементы, соответствующие по крайней мере двум, а то и всем трем основным направлениям. При этом чувства, соответствующие удовольствию и неудовольствию, а также чувства возбуждающие и успокаивающие могут возникать в связи с простыми ощущениями (например, боль неприятна, красный цвет возбуждает, голубой успокаивает); «чувствования же, соответствующие состояниям напряжения и облегчения, связаны всегда с процессами, протекающими во времени: при ожидании чувственного впечатления, например, можно заметить чувствование напряжения, при наступлении ожидавшегося события — чувствование облегчения». («Очерк психологии», стр. 100.) Свое деление Вундт пытался обосновать также и физиологически на основании наблюдений над тем, как изменяется пульс при каждом из упомянутых главных родов чувствований: так, чувство удовольствия, по его словам, замедляет и усиливает пульс, неудовольствие — ускоряет и ослабляет, возбуждение — только усиливает и т. д.

Предложенное Вундтом деление вызвало очень серьезные возражения. Указывали на то, что вновь вводимые две пары основных видов чувства (возбуждение—успокоение, напряжение — облегчение) должны быть отнесены, в сущности, вовсе не к эмоциональной, а скорее к двигательной сфере, так как бывают связаны всегда с сокращением или расслаблением мышц и с наличностью или отсутствием различного рода двигательных импульсов. Кроме того, изучение изменений пульса при разных видах чувства далеко не позволяет установить группировку этих последних с такой правильностью и определенностью, как это принимает Вундт. Во всяком случае, для окончательного суждения об этой теории необходимо подождать еще дальнейших исследований.

Переходя к рассмотрению более сложных чувствований, следует остановиться прежде всего на одном своеобразном психическом образовании, которое, собственно говоря, даже нельзя назвать особым видом чувства: скорее оно образует собой как бы общий фон, на котором совершается вся наша остальная эмоциональная жизнь. Это — так называемое настроение.

Настроение.

Настроение, как мы все знаем, может быть приятным или неприятным, возбужденным или подавленным, радостным или печальным, досадливым или благодушным, — одним словом, настроение имеет целый ряд различных оттенков, и эти оттенки настолько переходят друг в друга и переплетаются между собой, что их трудно сколько-нибудь резко отграничить один от другого. Другой характерной особенностью настроения является то, что в нем обыкновенно очень трудно бывает разобраться, трудно бывает зачастую сказать, почему мы сейчас настроены так, а не иначе. Причина заключается в том, что настроение не есть какое-нибудь отдельное, обособленное чувствование, это есть сложный и притом неясный комплекс, в состав которого входит большое количество разнообразных ощущений, а иногда и представлений, сопровождаемых различными чувственными тонами. Очень важную роль здесь играют органические ощущения. Мы все знаем, что настроение часто зависит от состояния здоровья, от того, хорошо ли человек выспался, не устал ли он, сыт ли он, не болен ли... Все эти состояния организма, вызывающие целый ряд ощущений, исходящих из внутренних органов, мышц, стенок кровеносных сосудов и т. д., бывают связаны также с самыми разнообразными чувствованиями. В результате получается тот сложный комплекс, который мы и называем настроением. Я уже говорил, что эти органические ощущения очень трудно поддаются анализу; в то время, как ощущения, получаемые нами извне (зрительные, слуховые и т. п.), сравнительно не трудно расчленить и противопоставить друг другу, органические ощущения, наоборот, гораздо труднее поддаются расчленению. Это обстоятельство в значительной степени является причиной того большого влияния, которое настроение оказывает на всю нашу душевную деятельность. Все то, в чем мы можем разобраться, отдать себе отчет, легче поддается нашему контролю. По отношению же к тому полубессознательному комплексу, который называется настроением, мы оказываемся, именно в силу его трудной разложимости, зачастую бессильными, благодаря чему оно так и отражается на течении наших умственных и других психических процессов.

В состав настроения входят не только чувства, связанные с органическими ощущениями. Здесь можно бывает различить также остатки тех, более сложных чувств высшего порядка, которые возникли ранее, в связи с какими-либо мыслями или представлениями, а затем отступили на периферию сознания или сделались бессознательными, но, тем не менее, продолжают влиять

на наши сознательные переживания. Положим, что со мной два дня тому назад случилась какая-нибудь неприятность; в данный момент я могу о ней уже не думать, — и, тем не менее, она оставила в моем сознании какой-то смутный, неприятный длительный осадок, другими словами — повлияла и продолжает влиять на мое настроение. Вот из этих двух составных элементов — чувств, связанных с органическими ощущениями, и чувств, связанных с бессознательными или полубессознательными воспоминаниями, — и образуется то, что мы называем настроением и что придает общий фон нашей психической жизни.

XVIII.

АФФЕКТЫ.

Отличительные особенности аффектов.

Переходя теперь к дальнейшему описанию отдельных чувствований, приходится остановиться подробнее на так называемых аффектах. Аффектами мы называем горе, радость, гнев, страх, изумление, вообще — такие эмоциональные состояния, которые хотя бы на короткое время потрясают организм и психику человека и сопровождаются обильными внешними, физиологическими проявлениями. Если мы попытаемся отдать себе отчет в том, в каком отношении аффекты стоят к другим эмоциональным переживаниям, то прежде всего придется сказать, что аффекты очень тесно соприкасаются с настроением, до того тесно, что между ними зачастую нельзя провести резкой границы. Так, например, хорошее настроение, если оно почему-либо усиливается, называется уже радостью; аффект гнева и досадливое, ворчливое настроение опять-таки постепенно переходят друг в друга. С другой стороны, аффекты бывают связаны также и с другими чувствами, о которых более подробно придется говорить дальше.

В отличие от настроения и других видов чувствований, — аффекты характеризуются известными особенностями своего течения. Аффект обычно начинается остро, взрывом: человек «вспыхивает от гнева», «поражен удивлением» и т. д. Затем он продолжается с большей или меньшей силой в течение известного времени и прекращается или так же внезапно, как наступил, или постепенно. Иногда аффект, не прекращаясь, переходит в длительное чувство (некоторые называют его страстью) или в более или менее долго длящееся настроение, например, первый взрыв горя у человека прошел, но грустное настроение у него осталось на более или менее продолжительное время. [Особенно характерны в этом отношении аффекты, проявляющиеся в том

случае, когда тот или иной нервно-психический процесс не дошел до конца, когда реакция осталась задержанной, «неотреагированной»; некоторые авторы видят именно в этом основной механизм аффекта.]

Вторая характерная особенность аффектов, это — сильное влияние на умственные процессы. Чувства вообще влияют более или менее сильно на наши восприятия, воспоминания и суждения: когда человек высказывает о ком-нибудь пристрастное мнение, то в большинстве случаев это значит, что суждение испытывает на себе влияние того или иного чувства. Например, мать, которая в своем сыне видит только хорошие стороны и не замечает дурных, находится под влиянием чувства любви к сыну. Это чувство выделяет, усиливает и выдвигает в фиксационную точку сознания те восприятия и те воспоминания, которые с ним связаны, и, наоборот, заставляет игнорировать все остальное. Вообще говоря, человек невольно останавливается на тех переживаниях, которые ему приятны. Ведь приятные впечатления обычно находятся в соответствии с общим складом нашей психической организации, — вот почему мы невольно стараемся задержаться на них, выбираем их из окружающей среды, и часто благодаря этому делаем ошибки. [В последнее время учение об аффектах связывается некоторыми авторами (Bleuler, Freud) с господствующими в личности влечениями. Как приятное («наслаждения») рассматривается особенно то, что соответствует этим влечениям.]

Влияние чувствований на наши восприятия и суждения в значительной степени усиливается в том случае, когда чувство достигает значительной интенсивности, а это бывает именно при аффектах. Недаром в судебной практике человека, совершившего преступление под влиянием аффекта, рассматривают или как невменяемого, или, по крайней мере, как заслуживающего снисхождения, признавая, что сильный аффект резко изменяет течение психических процессов. В лаборатории проф. Бехтерева доктором Срезневским были проделаны опыты относительно влияния испуга на память и на скорость психических процессов. Опыты производились таким образом, что испытуемому давалось запомнить несколько слов, а затем, когда он собирался воспроизвести эти слова, в соседней комнате внезапно раздавался выстрел, вызывавший обычно у испытуемого довольно сильный испуг; при продолжении опыта оказывалось, что слов в памяти осталось уже значительно меньше. В среднем без выстрела испытуемые воспроизводили 71% данных им слов, а после выстрела — лишь 42%. Аналогичным образом поставленные опыты с измерением скорости умственных процессов (при помощи хроноскопа) указали

на значительное их замедление под влиянием испуга. Все эти данные являются очень поучительными для выяснения хотя бы, например, психологии экзаменов.

Наконец, третью отличительную особенность аффектов составляет обилие внешних физиологических проявлений. Сюда следует отнести прежде всего изменения дыхания и сердцебиения, а также спазм или расслабление сосудистых стенок, вызывающие покраснение или побледнение кожных и слизистых покровов. Все эти внешние проявления аффектов исследованы были в последнее время при помощи различных точных записывающих приборов. Я приведу здесь некоторые данные из опытов, производившихся мною над загипнотизированными субъектами. Человеку, находившемуся в глубоком гипнотическом сне, внушают, например, что он идет по лесу и вдруг на него бросается волк: сильный испуг, резкие изменения пульса и дыхания. Пульс делается сильно учащенным, неправильным. Дыхание также резко изменяется: вначале обычно бывает сильный вздох, подобно тому, как это бывает при погружении в холодную воду; затем следуют неправильные учащенные дыхательные движения. Спустя $1/2$ минуты испытуемому внушалось, что все исчезло, ничего больше нет, — он успокаивался, и дыхание и пульс довольно быстро возвращались к норме. Аналогичным образом исследовалось влияние гнева, радости и горя. Оказалось, что проявление страха и гнева отличаются большей интенсивностью, чем горя и радости. Особенно следует отметить влияние испуга, который вызывает не только усиление дыхания и кровообращения, но и неправильности, нарушения в их действии. Это следует помнить учителю, так как всякая педагогика, основанная только на страхе, непременно отразится, в конце концов, на нервной системе более слабых учеников. Что касается горя и радости, то их проявления менее интенсивны; однако, благодаря своей большей продолжительности они также могут оказать на организм очень значительное влияние.

Кроме изменений пульса и дыхания, аффекты сопровождаются также различного рода движениями. Эти движения могут быть или беспорядочными, не имеющими никакой определенной цели и являющимися лишь результатом общего возбуждения, или же они могут иметь до известной степени целесообразный характер, будучи связаны с теми или иными представлениями, напоминая те или иные действия; так, например, при испуге руки протягиваются вперед, как бы для защиты, при радости глаза расширяются, как будто бы мы стараемся лучше разглядеть приятный для нас предмет, и т. п. Такая связь некоторых внешних проявлений с представлениями, возбуждающими данный аффект, дала повод

психологам построить различные догадки относительно происхождения этих внешних проявлений. Здесь поддерживались, главным образом, две гипотезы, из которых каждая имеет за себя основательные доводы и, повидимому, содержит известную долю истины.

Дарвин и Спенсер, стоя на эволюционной точке зрения, считают эти внешние проявления чувствований рудиментами или остатками тех биологически-полезных поступков, которые вызывались раньше этими чувствованиями. Почему, например, мы при гневе краснеем, тяжело дышим, сжимаем кулаки, повышаем голос, иногда топаем ногой и т. д.? Потому что в первобытные времена гнев зачастую вел непосредственно за собой физическое столкновение, требовавшее сильного напряжения всех мускулов тела; при рукопашной схватке обмен веществ резко повышался, что вело к усилению дыхания и кровообращения; часто схватки сопровождались криком, имеющим целью или устрашить противника или известить товарищей и сторонников о грозящей опасности. Все эти проявления в свое время имели очень важное биологическое значение, и благодаря этому в целом ряде поколений выработалась известная привычка к возникновению их в момент гнева. В настоящее время как формы борьбы, так и ее приемы изменились, но то, что было выработано тысячелетиями, не исчезает так скоро, а остается в виде рудиментов, хотя и не нужных, но сохраняющихся в силу наследственности.

Принципом этим удачно объясняются очень многие внешние проявления чувств, — однако, далеко не все, и если мы будем пытаться последовательно провести эту точку зрения с целью объяснить ею все наши проявления, то придется прибегнуть к значительным натяжкам. Такой натяжкой представляется мне, например, следующее объяснение нашей привычки хмурить брови при гневе. Предполагается, что в первобытное время, когда солнце во время борьбы светило в лицо, нужен был навес над глазами, и вот косматые брови наших предков, стоявших на границе между человеком и обезьяной, служили именно для этой цели; теперь, хотя данный прием и утратил свое значение, но приобретенная привычка хмурить брови при гневе все-таки осталась. К такого рода искусственным объяснениям нам пришлось бы прибегать довольно часто, если бы мы захотели, исходя из одного только вышеупомянутого принципа, объяснить все без исключения проявления наших аффектов.

В виду этого важное значение имеет, на-ряду с первым принципом, также второй, выдвинутый Пидеритом и Вундтом. Сравнивая различного рода чувствования, мы встречаем среди них чувства, связанные с ощущениями и восприятиями, и чувства,

связанные с представлениями и понятиями, или, другими словами, эмоции более чувственного и эмоции более идейного характера. С эволюционной точки зрения первые являются более ранними: надо думать, что низшие, первобытные существа способны были только на такие чувства, которые были непосредственно связаны с их восприятиями. Чувства эти сопровождались обычно известными внешними действиями, предназначенными для лучшего изучения данного объекта, а затем для его привлечения или отталкивания. Впоследствии эти же действия были перенесены и на аналогичные идейные чувства, превратившись здесь в так называемые мимические движения.

Возьмем, например, отвращение. Первобытное отвращение, конечно, было связано прежде всего с пищей: приятная пища вызывала движение, предназначенное для того, чтобы схватить эту пищу и удержать ее во рту; неприятная пища вызывала движения, нужные для удаления пищи. Теперь возьмем гримасу отвращения, хотя бы и морального. Она состоит в прищуривании глаз, отворачивании головы (нежелание смотреть на данный объект), в выдвигании нижней губы вперед, как будто бы мы желали выплюнуть изо рта что-то неприятное. Наоборот, приятные чувства — восторг, радость, удовольствие — сопровождаются широко раскрытыми глазами, полураскрытым ртом, движением вперед к данному объекту, — все это носит характер противоположный тому, что мы наблюдаем при чувстве отвращения. Здесь, следовательно, механизм, выработанный для чувственных восприятий, был целиком перенесен затем и на более идейные объекты. Мы знаем, что зачастую высокие идейные чувства носят на себе отпечаток своего более низкого происхождения. Об этом свидетельствуют нередко уже самые термины, употребляемые нами для обозначения тех или иных высших чувствований. Так, например, мы говорим о *сладостной* надежде, о *высоких* идеалах или *низких* поступках и т. д.

Итак, мы видим, что обе изложенные теории освещают, каждая со своей стороны, вопрос о происхождении внешних проявлений аффектов. Повидимому, каждая из них заключает в себе известную долю истины; самые же явления слишком сложны для того, чтобы быть всецело объясненными одним каким-нибудь принципом.

Деление аффектов.

Аффекты подразделяются на несколько различных групп, и прежде всего — в зависимости от особенностей их течения. Я уже указывал на то, что все вообще аффекты начинаются обыкновенно более или менее внезапно: однако, все же течение

разных аффектов бывает различно: иногда они, внезапно начавшись, внезапно же и оканчиваются; иногда бывают прерывисты попеременно то усиливаясь, то ослабевая; бывает, наконец, часто и так, что аффект, постепенно ослабевая, переходит, наконец, в одно из тех длительных аффективных состояний, которые мы называем настроением, влечением, страстью и т. д.

Кроме различия по течению, аффекты различаются также по своим объектам, по тем представлениям и впечатлениям, с которыми они связаны. Здесь можно различать более субъективные и более объективные аффекты. Выше мне уже приходилось говорить, что всякое чувство по существу своему субъективно; в то же время, однако, отдельные чувства и аффекты могут быть сосредоточены или преимущественно на состояниях самого субъекта, или же на каких-либо внешних объектах. Так, например, радость, печаль, горе с этой точки зрения будут более субъективны, чем удивление, ожидание, надежда и т. п. Кроме того, представление, с которым связан аффект, может относиться к настоящему или будущему, что также может служить основанием для соответствующей группировки аффектов.

Однако, гораздо бо̀льшее значение как в теоретическом, так и в практическом отношении имеет деление аффектов на стенические и астенические по тому влиянию, которое они оказывают на нервно-мышечную нашу деятельность и на все вообще наши жизненные проявления. Стенические аффекты это те, которые возбуждающим образом действуют на нашу нервную систему, усиливая тонус (напряжение) мышц и повышая все вообще жизненные процессы. Такие стенические аффекты, как радость, надежда, не особенно сильный гнев, возбуждают общую жизнедеятельность человека, между тем как страх, печаль, угнетают его и задерживают течение процессов, совершающихся в его организме.

Надо сказать, однако, что все только что приведенные подразделения нельзя считать совершенно категорическими. Здесь, как и во многих других случаях, очень трудно бывает провести резкие, определенные границы между отдельными рубриками. Даже деление аффектов на стенические и астенические все-таки допускает известные отступления. Так, например, гнев при средней интенсивности является стеническим аффектом, но, когда он достигает крайней степени, человек ослабевает, движения делаются некоординированными, рассудок ослабевает, словом — аффект начинает действовать астенически. При страхе средней силы человек пускается бежать, крайний же страх влияет, наоборот, парализующим образом.

Теория Джемса и Ланге.

В последнее время вопрос о внешних проявлениях чувств был особенно выдвинут в психологии и подвергся обширным обсуждениям отчасти в связи с теми физиологическими тенденциями, которые присущи современной естественно-научной психологии, а отчасти и потому, что выяснилась весьма существенная роль этих внешних проявлений в природе и возникновении самих чувствований. Возникла теория, утверждающая, что эти внешние физиологические проявления составляют главную, даже единственную основу всякого вообще чувства. Согласно этой теории, развитой патолого-анатомом Ланге и психологом Джемсом, субъективные переживания, испытываемые нами при различных аффектах, являются ничем иным как результатом или выражением объективных процессов, совершающихся на периферии организма. То, что раньше считалось следствием, делается теперь причиной, — и наоборот. Джемс формулирует этот взгляд следующим образом: мы не потому смеемся или плачем, что рады или огорчены, а потому рады, что смеемся, потому огорчены, что плачем.

В подтверждение этого, на первый взгляд парадоксального мнения приводится ряд весьма существенных доводов. Прежде всего указывается на то важное значение, которое имеют так называемые внешние спутники или проявления в самом аффективном процессе. Джемс предлагает такого рода прием. Представьте себе, что вы мысленно выделили из чувства страха все то, что можно отнести к его внешним, физиологическим проявлениям: сердцебиение, стеснение в груди, задержку дыхания, мороз, пробегающий по спине, и т. д. Если вы это сделаете, то то, что мы называем страхом, исчезнет, и от него останется одно только совершенно холодное представление о том предмете или событии, которое вызвало у нас чувство страха. Точно то же, по мнению Джемса, должно случиться при подобном приеме и со всеми другими аффектами.

С другой стороны Ланге указывает на то, что если не все, то по крайней мере важнейшие, наиболее существенные аффекты можно группировать исключительно по их внешним проявлениям. Вот краткий перечень проявлений четырех главных аффектов.

При печали человек говорит тихим голосом, все вообще движения его замедлены и ослаблены; напряжение мышц лица уменьшается, вследствие чего нижняя челюсть слегка отвисает, и лицо вытягивается; углы рта опущены. О человеке, испыты-

вающем сильное горе, говорят, что он подавлен горем, что его гнетет что-то. Далее, кожные сосуды сокращаются, благодаря усиленному возбуждению вазомоторов (нервов, которые иннервируют мышцы, заложенные в стенках артерий); вследствие этого лицо слегка бледнеет, делается как бы сероватым. Если печаль тянется долго, например, недели, месяцы, то человек становится малокровным, питание его ослабевает; поэтому длительная печаль предрасполагает ко всякого рода заболеваниям. Все эти симптомы указывают на то, что у человека при печали наступает понижение двигательной иннервации, сопровождающееся спазмом вазомоторов.

При страхе повторяются те же явления: то же расслабление мускулатуры, тот же спазм сосудов; отсюда пониженное выделение слизи и слюны — сухость во рту, сиплый голос. Кроме того, при сильном страхе наблюдается еще нередко спазматическое сокращение мышц внутренних органов, ведущее за собой непроизвольное мочеиспускание и выделение кишечного содержимого.

При радости мы наблюдаем как раз противоположные симптомы: усиление двигательной иннервации — дети начинают прыгать, визжать, взрослые говорят громким голосом, держатся бодрее, выпрямляются, голова поднята кверху, лицо смеющееся, одним словом — все указывает на повышенную двигательную иннервацию. Вместе с тем деятельность сердца усиливается, сосуды, расположенные на периферии тела (главным образом кожные сосуды), расширяются, кровь приливает к коже и слизистым оболочкам, лицо краснеет, выделения несколько усиливаются. В связи с этим радость, хорошее настроение способствуют повышению общей жизнедеятельности организма. Все эти симптомы прямо противоположны тем, какие бывают при печали; они указывают, в общем, на усиление двигательной иннервации и расслабление вазомоторов.

Наконец, проявления гнева во многом сходны с проявлениями радости. Здесь также имеется усиление двигательной иннервации: человек повышает голос, сжимает кулаки, иногда стучит по столу. Наблюдается и расширение периферических сосудов: человек краснеет, иногда даже багровеет от гнева, бывают приливы крови к голове, которые у людей старых могут дойти до кровоизлияния в мозг. Выделения усиливаются, — известно, что при сильном гневе человек брыжжет слюной. Кроме того, при сильном гневе, доходящем до ярости, наблюдается еще один симптом, именно — нарушение двигательной координации, взаимной согласованности движений: при сильном гневе человек начинает задыхаться, путать слова, неясно произносить их, беспорядочно раз-

махивать руками, без всякой причины топать ногами, одним словом, целесообразность движений и правильное сочетание их нарушается.

Вкратце все это можно представить в следующей таблице.

Печаль: понижение двигательной иннервации + сужение сосудов.

Страх: понижение двигательной иннервации + сужение сосудов + спазм органических мускулов.

Радость: усиление двигательной иннервации + расширение сосудов.

Гнев, ярость: усиление двигательной иннервации + расширение сосудов + нарушение координации движений.

Разумеется, таблица эта не может считаться совершенно точной во всех своих деталях. Так, например, известно, что при печали мы плачем, следовательно, выделение из глаз не только не уменьшается, но усиливается, — а это противоречит данной схеме. Можно было бы привести и некоторые другие детали, не согласующиеся с данной группировкой. Тем не менее, в основных своих чертах схема соответствует действительности, и это обстоятельство, повторяю, лишний раз свидетельствует о той важной роли, которую так называемые внешние проявления играют в самом механизме аффектов.

На-ряду с этим Ланге и Джемс указывают на то, что некоторые аффекты возникают чисто физиологически, совершенно независимо от каких бы то ни было психологических причин, т.-е. представлений или восприятий. Известно, например, что алкоголь, морфий, опий и другие яды могут вызвать чисто органическим путем известные настроения и эффекты. Когда человек выпьет лишнее, то он, смотря по своей физической организации, или размякнет, делается добродушным, слезливым и разговорчивым, или же становится ворчливым, сердится, лезет в драку. Во всех этих случаях внешние впечатления и возбуждения играют лишь роль повода: аффект уже заранее готов и ищет только, на чем бы ему можно было проявиться. Известно далее, что у древних скандинавов воины перед тем, как итти в сражение, принимали яд мухоморов: этот яд возбуждал в них бешенство и усиливал их воинственные наклонности.

Кроме того, в пользу изложенной теории говорит также еще и следующее обстоятельство. Многие из вас знают, вероятно, по своему собственному опыту, что, влияя на внешние проявления какого-либо аффекта, стараясь их подавить или, по крайней мере, задержать, мы можем этим самым в значительной степени осла-

бить и самый аффект. Мудрое правило рекомендует нам, в случае если мы рассердимся, не разговаривать с противником раньше, чем мы сосчитаем до 50 в полном молчании, оставаясь неподвижными: временная задержка проявлений ослабит аффект и даст нам возможность обсудить дело более хладнокровно.

Все подобные данные, по мнению Джемса и Ланге, позволяют нам построить теорию аффектов совершенно на новых основаниях. По их мнению, аффекты возникают следующим образом. Человек воспринимает какое-нибудь внешнее раздражение, сильно затрагивающее его интересы, его жизнедеятельность, вообще—биологически для него важное. Это внешнее восприятие тотчас же, зачастую еще не дойдя до его сознания, влияет, благодаря прирожденному анатомофизиологическому механизму, на его вазомоторы и на двигательную сферу. Тотчас же у него начинает сильнее биться сердце, сокращаются мускулы, сжимаются или расширяются сосуды и т. д. Все эти периферические процессы возбуждают у человека огромное количество разнообразных ощущений: осязательных, мышечных, ощущений внутреннего чувства и др. И вот вся эта совокупность периферических ощущений, возникших благодаря внешним физиологическим проявлениям аффекта, достигает до нашего сознания в виде смутной массы, слитого комплекса. Этот комплекс ощущений и воспринимается как чувство. Итак, по мнениюДжемса и Ланге, то, что мы называем чувством, есть на самом деле лишь смутная совокупность ощущений, возникших на периферии нашего организма. Теорию эту можно поэтому охарактеризовать как сексуалистическую (чувства сводятся к ощущениям) и периферическую — в противоположность другим теориям, связывающим чувствования с центральными процессами, непосредственно возникающими в головному мозгу.

Однако, против этой теории можно выставить также и целый ряд весьма существенных возражений. Прежде всего группировка аффектов по их внешним проявлениям лишь отчасти совпадает с группировкой по их содержанию. Схема Ланге обнимает собой лишь немногие аффекты, значительное же большинство их (как надежду, ожидание, смущение, удивление и многие другие) очень трудно уложить в намеченные рамки. Далее, теория эта пытается объяснить природу чувствований вообще, — а на самом деле она приложима лишь к аффектам. Что касается высших, идейных чувствований (эстетических, интеллектуальных, моральных, религиозных), то они зачастую сопровождаются лишь ничтожными изменениями пульса, дыхания и мышечного тонуса, — а между тем эти чувства могут достигать крайней интенсивности и не только не меньше, а даже гораздо сильнее влиять

на наши поступки и действия, чем те аффекты, о которых шла речь.

Наконец, то обстоятельство, что различные яды могут чисто органическим путем вызывать в нас те или иные аффекты, еще не говорит в пользу периферического происхождения этих аффектов. Ведь яд действует не только на сердце, мускулы, сосуды и центры, ими заведующие, он действует на весь наш организм, в том числе и на головной мозг; следовательно, вполне возможно сделать и такое допущение, что чувство связано с известными физиологическими процессами центрального характера, т.-е. возникающими непосредственно в головном мозгу и сопровождающими собой те корковые возбуждения, которые лежат в основе представлений и восприятий. Я воспринимаю известное впечатление, и если это впечатление будет неблагоприятное, тяжелое, то процесс, протекающий в коре, примет иной характер, чем в противном случае. А затем уже это своеобразное течение процесса влияет на сердце, произвольные мускулы и т. д. и вызывает те внешние проявления, о которых идет речь.

Все сказанное заставляет нас прийти к тому выводу, что наиболее правильным следует, повидимому, признать объяснение, данное Вундтом и примиряющее обе изложенные точки зрения. Вундт считает теорию Джемса и Ланге неправильной в том отношении, что она все чувства целиком сводит к совокупности периферических ощущений. Физиологическую основу всякого чувства составляет, прежде всего, центральный мозговой процесс. Этот процесс через посредство центробежных нервов влияет на периферические органы, обусловливая возникновение в них тех или иных внешних проявлений чувства. Эти внешние проявления сопровождаются массой ощущений — осязательных, мышечных и других — которые, достигая сознания и присоединяясь к первоначально возникшему чувству, значительно усиливают его интенсивность. Таким образом теория Ланге и Джемса, не будучи права в своих крайних выводах, тем не менее содержит в себе известную долю истины.

Исследование внешних проявлений аффектов, в особенности пульса и дыхания, производится при помощи особых приборов, позволяющих записывать пульсовые и дыхательные кривые на закопченном вращающемся барабане. Но кроме пульса и дыхания большую важность представляет также исследование кровенаполнения мелких поверхностных сосудов кожи, производящееся при помощи так называемого плетисмографа. Прибор этот, изобретенный итальянским физиологом Моссо, в настоящее время значительно усовершенствован. Он состоит из стеклянного, горизонтально-продолговатого сосуда, в который помещается рука. Затем отверстия закупориваются, и оставшееся пустым пространство заполняется водой. Сосуд соединяется трубкой с записывающим аппаратом. При расширении поверхностных сосудов кожи кровь приливает усиленно к руке, объем руки увеличивается, воздух

вгоняется из сосуда в трубку, и перышко поднимается; наоборот, при спадении руки вследствие сжатия поверхностных сосудов воздух входит обратно в сосуд, и перышко опускается. Таким образом на барабане получается кривая — плетисмографическая кривая, — которая может указывать нам на изменение кровенаполнения сосудов руки при различных аффектах. [В последнее время к исследованию аффектов был применен особый метод, сводящийся к изучению напряжения электротонуса человеческого тела, при чем наблюдалось, что сопротивление тела пропускаемому через него току чрезвычайно слабого напряжения, под влиянием аффектов, колебалось. Эти «психогальванические явления» дают новые возможности в экспериментальном исследовании аффектов.]

XIX.

ВАЖНЕЙШИЕ ВИДЫ СЛОЖНЫХ ЧУВСТВОВАНИЙ.

Общее подразделение сложных эмоций.

Теперь я перейду к изложению других родов чувствований, и прежде всего остановлюсь на их разделении. Все огромное разнообразие наших чувствований или эмоций (оба эти термина почти равнозначны), мы можем классифицировать в зависимости от того, с какими интеллектуальными процессами [или реакциями] связаны эти чувства. Многие психологи, как я об этом уже упоминал выше, даже пытались свести все различие отдельных чувствований к различию представлений, с которыми они связаны, или, другими словами, к различию объектов, на которые направлено чувство. Если выключить интеллектуальные элементы, то чувство наслаждения, испытываемое нами при каком-нибудь эстетическом переживании, совершенно тождественно, будто бы, с наслаждением, которое мы испытываем при удовольствиях органического характера: удовольствие от красивой мелодии тождественно с удовольствием от хорошей сигары.

Я думаю, однако, что такой взгляд является слишком схематическим, что он слишком упрощает то разнообразие чувствований, которое мы испытываем в нашем сознании. Для всякого непосредственного, непредубежденного сознания слишком резкой и ясной представляется разница между отдельными представителями высших и низших чувствований. Низшие [resp. простейшие] чувства отличаются от высших целым рядом признаков, о которых мне придется сейчас еще говорить. Тем не менее, этот взгляд, сближающий между собою высшие, идейные, и низшие, органические чувства, заставляет нас обратить внимание на некоторые факты, которых нельзя не признать. Так, напрнмер, очень трудно установить резкую, заметную границу между низшими

и высшими [resp. простейшими и сложными] чувствованиями. Мы имеем целый ряд переходов, как вы увидите из того подразделения чувствований, которое я вам сейчас дам, и относительно этих переходных чувствований зачастую очень трудно бывает решить, отнести ли их к низшим или высшим. Повидимому, и здесь, как и в умственных процессах, приходится остановиться на эволюционной точке зрения, признающей, на-ряду с существованием целого ряда постепенных переходов, также и существование резких и стойких различий между крайними представителями эволюционного ряда.

Чем же отличаются «высшие» чувствования от «низших»? Прежде всего отличие это заключается в том, что высшие чувства связаны обычно с [некоторыми социальными переживаниями], в то время как низшие чувства связаны с [органическими] ощущениями и чувственными восприятиями. Наслаждение, испытываемое при чтении интересной книги, вызывается не зрительными восприятиями читаемого текста, а теми представлениями и мыслями, которые возникают при чтении; нравственное чувство при рассказе о справедливом поступке связывается не с слуховыми восприятиями, а с [социально-окрашенными] мыслями и образами, которые возбуждает в нас рассказ. Между тем, удовольствие от хорошей сигары, тонкого блюда, теплой ванны или холодного душа связано всегда непосредственно с [органическими] ощущениями, получаемым нами в каждом данном случае. Это—первое и весьма важное отличие «высших» чувств от «низших».

Далее, высшие чувства обычно отличаются большей сложностью [центрального процесса] по сравнению с низшими, органическими. Например, чувство голода или ощущение приятного от курения сигары представляются простыми, несложными, однородными по своему составу и более или менее одинаковыми у разных людей. Между тем наслаждение, испытываемое, например, при чтении книги, отличается значительно большей сложностью. Целый ряд разнообразных чувствований возникает здесь одновременно: интерес к излагаемому предмету, согласие или несогласие с мыслями автора, удовольствие от какого-нибудь неожиданного, остроумного вывода, — все эти разнообразные эмоциональные переживания сливаются, образуя общее чувство интеллектуального наслаждения. Точно так же чувство долга, нравственное удовлетворение, эстетические и другие чувства отличаются значительно большей сложностью и большим разнообразием, чем простые, элементарные органические чувства.

Довольно значительную роль при образовании высших чувств из низших играет задержка [торможение, вытеснение] тех или иных низших чувствований. Зачастую идейные эмоции дости-

гают значительной интенсивности именно благодаря тому, что сопутствующие им органические влечения задерживаются или даже совершенно заглушаются. Возьмем, например, любовную эмоцию. Низшие ее проявления носят чисто чувственный характер, сводясь к удовлетворению полового инстинкта в его неприкрытом, элементарном виде. Чем выше мы поднимаемся по эволюционной лестнице, тем больше присоединяются к чисто чувственному наслаждению интеллектуальные элементы: эстетическое чувство, нежность, симпатия, и, наконец, мы встречаем и такие чувствования в этой области, при которых чувственные, органические элементы или подавляются совершенно, или, по крайней мере, отступают на второй план [так называемые сублимация органических влечений]. Так называемая платоническая любовь хотя и включает в себя известные чувственные элементы (совершенно лишенным чувственных элементов ни одно идейное чувство, повидимому, не бывает), но эти последние отходят на второй план, а преобладающую роль играют чувства, связанные с образами и отвлеченными понятиями.

Итак, высшие чувства развиваются из низших путем у с л о ж н е н и я, о б о г а щ е н и я и д е й н о-[с о ц и а л ь н ы м и] э л е м е н т а м и и з а д е р ж к и ч у в с т в е н н ы х э л е м е н т о в. Иногда в этих случаях наблюдается также своеобразное явление, которое можно было бы назвать п е р е н о с о м ч у в с т в о в а н и й с одного объекта на другой. Возьмите, для примера, скупость или вообще эгоистическую эмоцию. При непосредственном эгоизме — животного или маленького ребенка — всякого рода чувственные влечения требуют немедленного удовлетворения, после чего они затихают: голодное животное ищет пищи, хватает ее, съедает и успокаивается. У взрослого же человека сюда присоединяется еще ряд сложных соображений относительно того, что для удовлетворения потребности в пище нужно предварительно выполнить целый ряд иногда очень сложных действий: обзавестись деньгами, обеспечить себе известные запасы и т. д. Мало-по-малу мы видим, что эти посредствующие, промежуточные цели, которые вначале играют только роль средств к удовлетворению известного влечения, начинают сами выдвигаться на первый план. Взрослый человек зачастую радуется не потому, что он сыт или испытывает известные удобства, а потому, что накопил порядочно денег, которые в будущем, если бы он захотел, могут доставить ему обильную еду и удобство; а если он сделается скупцом, то будет до самой смерти отказывать себе в удобствах и сытной еде, чтобы накопить побольше денег. Таково, повидимому, происхождение многих наших эмоций, в том числе самолюбия, властолюбия и т. д.

В предшествовавшем изложении я неоднократно пользовался терминами «высшие» и «низшие» чувствования. Термин этот, не совсем удобный тем, что он вносит в объективное рассмотрение эмоций также и их оценку, тем не менее имеет свое биологическое обоснование. Интересные соображения высказывает в этом отношении Бэн. Он указывает прежде всего на то, что низшие, органические эмоции (еда, половой инстинкт и др.) после своего полного удовлетворения оставляют зачастую неприятную последовательную реакцию, состоящую в утомлении, пресыщении и т. п. Между тем высшие, идейные эмоции не влекут за собой непременно такой реакции: после интересного чтения, после возвышающего душу зрелища мы не только не испытываем пресыщения или утомления, но, наоборот, — известный подъем духа, мы как бы освежаемся и ободряемся. Кроме того, указывается на то, что самый способ пользования объектом, возбуждающим эмоцию, в обоих случаях является различным. При наслаждениях низших, более чувственного порядка, объект, возбуждающий эмоцию, или истребляется (как это бывает, например, при еде) или же требуется, чтоб данный объект находился, хотя бы временно, в полном распоряжении данного индивида. Вспомните половую ревность, которая в том и состоит, что обладание объектом данного чувства требуется как необходимый спутник чувственного наслаждения. Между тем чувства идейные, высшего порядка характеризуются, по крайней мере в большинстве случаев, тем, что наслаждение получается одинаково и в том случае, если объект доступен одновременно многим людям. В концертном зале могут присутствовать сотни людей, и от этого наслаждение отдельных слушателей не уменьшается; то же можно сказать о музеях, библиотеках, картинных галлереях и т. д. Это обстоятельство в значительной степени способствует тому, что высшие, идейные чувства сближают людей, между тем как чувственные наслаждения зачастую разделяют их, вызывают между ними борьбу за обладание данным объектом.

После этой общей характеристики разного рода чувствований я перейду к описанию отдельных их видов. Сравнивая между собой отдельные чувства, мы можем подразделить их на следующие группы, — помня, однако, что между этими группами нельзя провести резкой границы, что они постепенно переходят одна в другую. Прежде всего — органические чувства, связанные с теми или иными органическими ощущениями, влечениями и потребностями. Сюда относятся, например, чувство удовольствия (или неудовольствия) при удовлетворении голода, жажды, полового влечения, потребности в движении и т. д.; сюда же относятся некоторые чувственные наслаждения вторичного харак-

тера, создавшиеся путем привычки, как, например, удовольствие, доставляемое различными возбуждающими или наркотическими веществами: алкоголь, табак и др. Следующую ступень составляют чувства, относящиеся к собственной личности, к собственному «я» человека: заботы о себе, о своих выгодах и удобствах — то, что называют эгоизмом, заботы о своем превосходстве над другими (самолюбие, честолюбие), о своем первенстве, главенстве над другими людьми (властолюбие). Сюда следует причислить также и то, что называют в последнее время эгоцентризмом, то-есть постоянное, хотя бы и бескорыстное, сосредоточение внимания на своей личности, на своих собственных переживаниях и связанное с этим чувство удовольствия или неудовольствия. Дальнейшая ступень, это — различного рода социальные чувствования, — чувства, связанные с требованиями, предъявляемыми к нам родом, окружающей обстановкой, потребностями других людей, так называемые альтруистические чувства, связанные с заботой о благосостоянии других людей и об их судьбе. Сюда же в значительной степени относится семейное чувство, хотя, как мы увидим дальше, оно представляется сложным продуктом, составленным из разнообразных элементов. Наконец [следующую], ступень составляют различного рода идейные чувства, связанные с отвлеченными понятиями или с общими представлениями идейного характера; чувства религиозные, нравственные, интеллектуальные и эстетические.

[В новой психологии все указанные чувства обыкновенно характеризуются как влечения (потребности).

В самом деле — все эти процессы служат теми постоянными внутренними раздражителями личности, которые требуют определенного удовлетворения и тем направляют все поведение человека. Именно соответственно с ними строится часто и вся психическая жизнь.

Являясь в своей сложной части результатом продолжительных социальных влияний, они, вместе с тем, часто сталкиваются с социальными условиями, и от исхода такого конфликта часто зависит дальнейшая судьба всей психической жизни личности.

Таким образом, все указанные «чувства» или, лучше, влечения — являются наиболее активным, стимулирующим моментом во всей психической жизни, и без них немыслима никакая психология личности.]

Органические чувства.

Переходя теперь к более подробному изложению отдельных родов чувствований, остановимся прежде всего на чувствах органических. Совокупность этих чувствований создает то, что можно

назвать чувством жизни [жизненный тонус] и что субъективно находится в тесной связи с настроением. Это общее чувство жизни может быть повышено или понижено, приятно или неприятно, в зависимости от здоровья и от состояния нашего организма. Оно складывается из удовлетворения или неудовлетворения целого ряда органических инстинктов: человек здоров, сыт, мускулы его крепки, он двигается легко, дышит свободно,— и он чувствует себя хорошо, чувство жизни у него повышено. При противоположных условиях является, наоборот, неудовлетворенность, вялость и понижение жизненного тонуса. Так как ощущения могут быть различны, то в общем чувстве жизни мы можем различать отдельные элементы, связанные с различного рода ощущениями, внутренними и внешними. Сюда относятся голод, жажда, мышечные ощущения и многие другие. Значительную роль играют здесь также обоняние, вкус и осязание. Вспомните, например, какое важное биологическое значение имеют гнилостные ощущения и связанное с ними чувство отвращения.

Что касается зрения и слуха, то ощущения, связанные с ними, обычно уже не входят в состав этого общего «чувства» жизни: впечатления зрительные и слуховые обычно бывают настолько ясны, отчетливы, что они уже не сливаются с остальными ощущениями в одну общую массу, а выделяются, образуя отдельные, обособленные чувствования, главным образом эстетические. Поэтому подробнее о них будет сказано ниже. Здесь же я упомяну только о влиянии цветовых ощущений на наше настроение. Установлено, что различные цвета действуют повышающим или понижающим образом на жизненный тонус человека. Гёте делал опыты такого рода: он одевал цветные очки и ходил в них в течение нескольких часов, не снимая, чтобы видеть весь мир то в желтом, то в синем, то в красном и т. д. цвете. Аналогичные опыты были проделаны в последнее время различными исследователями. Испытуемый помещался в комнату, которая, благодаря цветным стеклам, вставленным в раму окна, освещалась какими-либо цветными лучами; меняя раму, можно было освещать комнату любым цветом. Затем он подвергался ряду экспериментов, имевших целью выяснить его психическое состояние. Оказывается, в общем, что фиолетовые тона действуют на психику успокаивающим или угнетающим образом, тогда как красный тон оказывает, наоборот, возбуждающее действие. Этим, быть может, объясняется влияние сумерок, которые своим серовато-фиолетовым освещением действуют так успокаивающе, навевая на нас задумчивое, а иногда и грустное настроение. С другой стороны, известно, например, какое возбуждающее действие оказывает красный цвет на некоторых животных: в Испании, во время

боя быков, желая раздразнить животное, машут перед ним красным платком.

[Огромное значение в психической жизни играет также деятельность отдельных органов и частей организма, раздражения которых и являются источниками тех субъективных переживаний, которые мы называем органическим удовольствием (наслаждением) или неудовольствием.

Сюда относятся прежде всего раздражения отдельных областей тела, обладающих особой возбудимостью (слизистых оболочек, кожи, наружных частей полового аппарата и т. д.).

Возбуждение этих органов и ведет к тому органическому наслаждению, которое играет в психической жизни человека с самого раннего возраста огромную роль, концентрируя вокруг себя и направляя реакции ребенка, развивая в определенном направлении его характер. Эта сторона была очень мало освещена в старой психологии.

В последнее время авторы психоаналитической школы (Freud и др.) особенно внимательно осветили роль этой органической подпочвы для развития всех сложных переживаний личности.]

Чувства, относящиеся к личности.

Переходя далее к чувствам, связанным с личностью, приходится отметить, что эти чувства могут возникнуть лишь в том случае, когда представление о своем «я» у человека уже обособилось и может быть противопоставлено другим представлениям и связанным с ними чувствам. У животных и у маленьких детей [органические] влечения бывают зачастую настолько сильны, что они всецело находятся во власти этих влечений; тем не менее сознательного эгоизма, в том смысле, в каком мы этот термин прилагаем ко взрослому человеку, у них нет. Этим обусловливается то обстоятельство, что мы не относимся к эгоистическим поступкам животного и маленького ребенка с тем безусловным осуждением, какое вызвали бы в нас аналогичные поступки взрослого человека. У животного и у маленького ребенка еще нет достаточно ясного представления о своем «я» и о противоположности интересов этого «я» с интересами других живых существ. Ребенок и животное в этом отношении действуют полусознательно, стремясь к непосредственному удовлетворению своих инстинктов. Между тем взрослый эгоист, отнимающий, например, у другого средства к жизни, прекрасно сознает, в силу своего жизненного опыта, чего именно он лишает потерпевшего, знает, что, удовлетворяя в широких размерах свои потребности, он в то же время прямо нарушает потребности другого человека и, тем

не менее, идет на это, не колеблясь. Эта именно бо́льшая сознательность и заставляет нас провести резкую границу между органическими влечениями ребенка и животного с одной стороны, и эгоистическими влечениями взрослого человека — с другой. Интересно, что таким образом сознательный эгоизм в психологическом отношении более сложен, чем непосредственные органические влечения, и вызывает в нас более суровую моральную оценку: один из довольно частых случаев несовпадения психологической и этической точек зрения.

Поднимаясь дальше по лестнице эгоистических чувствований [влечений], мы видим, что элементы социальных представлений все более и более выдвигаются в них на первый план. Человек начинает ценить не столько сами по себе органические наслаждения, сколько все то, что делает личность более сильной, могущественной и вообще ставит ее в более благоприятные жизненные условия. Таким путем возникают самолюбие, властолюбие, тщеславие, а также скупость, алчность и т. п. Вообще, дальнейшее повышение уровня чувств [влечений], связанных с личностью, тесно связано с расширением представления о своем «я». [Механизм такого расширения вполне совпадает с механизмом образования сложной надстройки условных реакций: реакции «я», вызывавшиеся вначале лишь узкой группой раздражителей, начинают вызываться и более широким кругом их.] В одних случаях это представление сосредоточивается главным образом на чисто чувственных элементах здоровья, насыщения, удовлетворения органических потребностей; в других — оно включает в себя мысль о превосходстве над другими, о социальном положении данного человека, о той славе, которою он пользуется среди других людей. Наконец, представление человека о своей личности может получить еще более идейный характер: под личностью своей человек может подразумевать те высшие принципы, которые руководят его деятельностью, те высшие чувства и способности, которые ему доступны. Высоко развитой человек может именно эти свои склонности или способности считать ядром своей личности, и, заботясь о своем благе, он может именно удовлетворение и развитие этих склонностей считать наилучшим удовлетворением потребностей своего «я». В этих случаях приходится говорить уже не об эгоизме, в обычном смысле этого слова, а скорее об эгоцентризме, о сосредоточении всех интересов на своей личности, хотя бы эти интересы были высшего порядка. Такого рода люди заботятся прежде всего о своем собственном развитии и не жертвуют своим «я» в угоду известным социальным потребностям и запросам, как бы высоки эти последние ни были. Человек эгоцентрического склада не отдает свою душу за своих

ближних, потому что свою душу он также любит, и ее запросы и потребности он высоко ценит. Тем не менее, это не мешает ему совершать целый ряд высоко социальных поступков, только рассматривая их с точки зрения интересов своего высшего, идейного «я». Одним из основных мотивов, заставивших Л. Толстого так круто изменить свое миросозерцание и приведших его к проповеди любви и всепрощения, был именно страх смерти, ужас перед неизбежным и полным уничтожением своего «я». Или возьмем какого-нибудь отшельника, аскета, который уходит в пустыню для того, чтобы в уединении, путем всяческих лишений и отречения от чувственных наслаждений, спасти свою душу. Такой аскет асоциален, так как он не заботится о других людях; он эгоцентрик, так как заботится только о своем «я». Тем не менее, эти заботы носят настолько одухотворенный характер, что трудно сказать, что является более высоким — удовлетворение различных социальных требований, связанное зачастую с достижением и своих собственных целей и удовольствий, или же такого рода одухотворенный эгоцентризм. И здесь, следовательно, опять подтверждается, как трудно бывает установить резкую границу между высшими и низшими чувствованиями [хотя, повторяем, такая оценка всегда будет относительной и субъективной].

Социальные чувства.

Переходя далее к чувствам социальным, связанным с теми или иными отношениями к другим людям, мы должны прежде всего остановиться на чувстве симпатии, представляющем собой один из главных, основных элементов альтруистических чувствований. Однако, чувство симпатии также не всегда однородно; оно может носить различный характер в зависимости от того, чему мы симпатизируем и с чем мы связываем это чувство. В простейшей, наиболее элементарной форме мы наблюдаем его, например, у детей. Ребенок, видя, как близкий человек — няня, мать, сестра — плачут, или вообще видя перед собой горько плачущего человека, начинает сам хныкать и в конце концов расплачется. Нечто подобное бывает иногда и со взрослыми людьми: видя сладко зевающего или весело смеющегося человека, мы сами зачастую не можем удержаться от зевоты или улыбки. В этой зачаточной форме процесс симпатии очень близок к подражанию или внушению и носит чисто двигательный характер. Но совершенно таким же путем могут возникать и различные чувства и настроения. Когда кругом человека весело, он не только смеется, но и радуется, когда вокруг него улыбаются, и у него делается ясно на душе. Трудно сказать, каким путем это проис-

ходит; может быть сначала человек невольно подражает двигательным, мимическим проявлениям других людей, а затем движения эти вызывают в сознании и ассоциированные с ними чувства; может быть, вид веселящихся людей вызывает в памяти представление о радостных событиях; может быть, наконец, — и это самое вероятное, — весь сложный комплекс, состоящий из представлений, настроения и мимических движений, разом возникает в нас при виде веселящейся толпы людей. Как бы то ни было, но чувство симпатии носит в данном случае более чувственный характер, будучи тесно связано с теми внешними, двигательными проявлениями, которыми оно выражается.

В других случаях симпатия носит уже более [сложный] характер. Когда человек рассказывает о своем горе, мы начинаем невольно ему сочувствовать, т.-е. испытывать такое же чувство, какое испытывает он сам. Некоторые философы видели в чувстве симпатии основу всех вообще альтруистических чувствований, при чем чувство симпатии рассматривалось как таинственное, мистическое слияние двух душ между собою. В чувстве симпатии мы как бы отождествляемся с психическими переживаниями другого человека, как бы непосредственно сливаемся с его «я». Вы видите, что такого рода понимание чувства симпатии совершенно выделяло бы это чувство из ряда всех остальных психических переживаний. В то время как все другие чувства возникают у нас в связи с внешними восприятиями или воспоминаниями, в то время как относительно всех других психических переживаний считается твердо установленным принцип, что мы не можем непосредственно проникнуть в душевную жизнь и сознание другого человека, относительно чувства симпатии пришлось бы признать этот принцип несостоятельным. Мне представляется совершенно неясным, почему именно чувство симпатии должно играть роль такого мистического объединителя между сознаниями отдельных людей, тем более что другие психологи и философы с этой же целью выдвигают другие чувства (например, эстетические), а также иные, неэмоциональные психические переживания. Надо признать раз навсегда, что непосредственно слиться с сознанием другого человека мы не можем и что чувство симпатии ничем не отличается в этом отношении от всех остальных психических переживаний. Случаи интеллектуальной симпатии приходится объяснить таким образом, что если человеку кто-нибудь рассказывает о своем горе, то этот рассказ вызывает в нем известные образы, ассоциативно связанные с соответствующими чувствами [и реакциями], уже ранее им переживавшимися; и если данный человек по своему характеру очень аффективен, если у него, вообще говоря, преобладают высшие идейные эмоции, то и данное впеча-

тление вызовет у него сильно выраженное чувство, аналогичное тому, которое испытывает рассказчик.

Особую группу социальных чувствований составляют **нежность и доброжелательность**, причем одной из наиболее интенсивных разновидностей чувства нежности является материнская любовь; не менее значительной силы может достигать чувство нежности в половой любви. Эти две эмоциональные разновидности играют важную роль в развитии альтруистических чувств вообще. Повидимому, социальные чувства и способ их возникновения не представляют собой чего-то простого, более или менее однородного; напротив, здесь играют роль несколько различных факторов, что вполне соответствует уже упоминавшейся ранее сложности этих чувств. Прежде всего приходится отметить здесь ту органическую связь, которая на низших ступенях жизни существует между отдельными животными особями: мы имеем колонии полипов, колонии грибков и т. д., в которых отдельные органические особи настолько тесно связаны между собой, что нарушение жизнедеятельности одного непосредственно отражается на жизнедеятельности других. Здесь трудно сказать, где кончаются интересы одного и где начинаются интересы другого, потому что те и другие совпадают, сливаются. Аналогично этому и на высших ступенях психической жизни мы встречаем некоторые такие социальные чувства, в которых трудно бывает обособить элементы эгоизма и альтруизма, настолько они переходят друг в друга. Ребенок любит зачастую свою игрушку и няню очень горячо, но, когда вы разбираетесь в этой любви, то трудно сказать, что он больше любит — няню или те удовольствия, которые он получает благодаря ей; он любит также кошку, но, играя с ней, он ее дергает, мучает, потому что это доставляет ему удовольствие. Когда маленький ребенок или котенок — их можно в этом случае сопоставить между собой — голоден или хочет получить от вас что-нибудь, он очень нежно ласкается к вам, но после того, как желаемое получено, ему нет дела до вас. Здесь опять-таки сказывается не только отсутствие резкой противоположности, но даже известная связь между «альтруистическими» и «эгоистическими» чувствами.

В других случаях мы также имеем связь между тем и другим родом чувствований, но связь эта ведет мало-по-малу к их обособлению и к полному преобладанию альтруистических чувствований, достигающих иногда чрезвычайной интенсивности. Я имею в виду материнскую любовь. Ребенок для матери составляет часть ее собственного существа. Не только до тех пор, пока он находится в утробе матери, но и затем, когда мать его кормит, он еще как бы составляет часть ее организма. Мало-по-малу

он обособляется, но первичные ощущения и чувства не забываются на всю жизнь, — связь остается. Кроме того, мать потратила на ребенка так много своих сил, здоровья, что она опять-таки чувствует в ребенке часть себя самой. Здесь материнская любовь близко подходит к той зависимости, которую испытывает человек между собой и своим собственным созданием. Книга, которую человек написал с большим трудом, потративши на нее много энергии и интереса, поле, обработанное им самим, — все это он склонен рассматривать как свое детище, как часть своего «я». Недаром мы зачастую испытываем к продуктам своего творчества такую же нежность, какую мать испытывает к своему ребенку. Наконец, сюда присоединяются и другие элементы, как органические, так и более сложные: нежные ощущения от мягкого, теплого тельца ребенка, сознание его беспомощности, эстетическое наслаждение, когда ребенок хорошенький, — все это соединяется в один сложный комплекс, который мы называем материнским чувством.

Значительную роль в происхождении альтруистических чувствований играет, вероятно, также и половая любовь, потому что и здесь зачастую чувственные элементы тесно сливаются с элементами высшего порядка: симпатией, чувством долга, известными социальными привычками и т. д. Наконец, известное влияние на возникновение альтруистических чувствований имел, вероятно, также стадный инстинкт, свойственный очень многим живым существам и выработавшийся путем приспособления к соответствующим жизненным условиям; на почве этого инстинкта могли зародиться и более сознательные, идейно-альтруистические влечения.

Итак, корни социальных чувствований различны, но общий характер их один и тот же: [чувство связанности с другими живыми существами, как частями социального целого, и симпатические проявления одинаковых с ними реакций и чувств].

[Как один из важнейших видов социальных переживаний следует отметить «переживания», связанные с классовым положением индивида.

Сюда относятся особая солидарность и симпатия, проявляемая людьми одного и того же классового положения, играющая такую большую роль в жизни личности и общества.

Эти переживания объясняются, главным образом, общностью основных интересов у лиц, принадлежащих к одному и тому же классу, и большей сходностью в структуре их психической жизни, в их реакциях на отдельные события и т. д.]

XX.

ЧУВСТВА ЭСТЕТИЧЕСКИЕ И ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ.

Элементы эстетического чувства.

Переходя к изложению психологии эстетического чувства, мне хочется прежде всего отметить, что в настоящее время интерес к эстетике все более и более растет, в особенности по сравнению с тем безразличным и даже зачастую враждебным отношением, которое было так распространено еще недавно. В наше время, наоборот, эстетические чувства и эстетические потребности выдвигаются нередко чуть ли не на первый план, в обществе проявляется усиленный интерес к вопросам искусства, возникают целые миросозерцания, в основу которых кладется эстетическое миропонимание, идеалы создаются на основании эстетических критериев, и, таким образом, чувство прекрасного некоторыми рассматривается, как основная или, по крайней мере, одна из основных пружин, движущих развитие человечества. В воспитании эстетические элементы опять-таки выдвигаются усиленно за последнее время. Указывают на то, что и в школе, и в жизни ребенка должна окружать не рутинно-однообразная обстановка современной школы с ее коридорами и пустыми квадратными классами, а произведения искусства, изящная, хотя бы и простая обстановка, вообще такая среда, которая смолоду развивала бы в нем радости жизни и чувство прекрасного. Все это побуждает меня подробнее остановиться на психологии эстетического чувства.

Как и другие высшие чувствования, эстетическое чувство является сложным: в состав его входит целый ряд разнообразных элементов. Начнем с простейших.

Если мы подвергнем анализу свои эстетические переживания, то очень часто встретимся с тем обстоятельством, что уже отдельные ощущения, взятые сами по себе, доставляют нам удоволь-

ствие. Нам нравятся яркие или нежные краски на картине, мягкий звук волторны, чистый звук человеческого голоса. Вы вышли из комнаты в солнечный летний день: голубой цвет неба, ярко-зеленая листва деревьев, чириканье птиц, аромат воздуха, напоенного запахом трав, все эти ощущения — зрительные, слуховые и обонятельные — нравятся вам, входят составными элементами в общее эстетическое переживание. Почему нам нравится глядеть на бархат и мрамор? Потому что вид их возбуждает в нас воспоминание о том ощущении, которое получалось, когда мы проводили рукой по мягкому бархату и гладкому мрамору. Таким образом, хотя зрительные и слуховые ощущения играют преимущественную роль в эстетических переживаниях, тем не менее немалое значение имеют здесь также и другие роды ощущений. Интересно в этом отношении заявление, сделанное слепо-глухонемой девушкой Элен Келлер. Лишенная от рождения зрения и слуха и потому не имевшая возможности выучиться речи, она тем не менее научилась читать, прошла курс среднего учебного заведения, окончила даже университет, и все это при помощи одного только осязания. Эстетическое чувство у Э. Келлер основано также на осязательных и отчасти на обонятельных ощущениях: она рассказывает, что, о щ у п ы в а я статуэтку Венеры Милосской, испытывала чрезвычайное наслаждение. У нормальных людей, обладающих всеми органами чувств, обонятельные и вкусовые ощущения имеют, конечно, значительно меньшее эстетическое значение. Гастрономия и парфюмерия не могут быть названы самостоятельными искусствами. Но это не мешает осязательным, обонятельным и вкусовым ощущениям играть важную вспомогательную роль, входя в сложное эстетическое переживание в качестве добавочных элементов.

Гораздо более существенную роль играют в произведениях искусства сочетания различных ощущений и отношения между различными родами ощущений. Какой-нибудь орнамент, в котором обычные цвета — красный, желтый, зеленый и синий — и обычные линии — прямые, ломаные, кривые — переплетены и скомбинированы в сложное сочетание, может произвести чарующее впечатление, гораздо более сильное, чем произвели бы эти краски и линии, взятые порознь.

Приятность или неприятность отдельных ощущений и их простейших комбинаций зависит в значительной степени от условий чисто физиологических. Возьмем, для примера, эстетическое впечатление, производимое различного рода линиями.

Аудитории предлагаются две нарисованные на таблице линии — ломаная и кривая, сходная по своему общему виду. Из опроса оказывается, что большинству нравится кривая.

Вообще говоря, кривые линии, округлые формы обычно нравятся нам больше, чем ломаные, угловатые. Причина, быть может, заключается в том, что наши члены движутся по кругу, благодаря выпукло-вогнутому устройству суставов. Для того, чтобы совершить ломаное движение, нужно употребить известное усилие, необычное и потому неприятное. С другой стороны, тут могут примешаться и другие, ассоциативные элементы, которые усиливают или, наоборот, ослабляют данное впечатление. Так, например, округлые формы человеческого тела нравятся больше, чем костлявые, еще и потому, что с округлостью соединено представление о здоровьи. Иногда ассоциативные факторы перемешиваются, и тогда нам начинают нравиться прямые линии (широкая, прямая аллея), острые углы (шпиль колокольни) и т. п.

Известны, далее, физические и физиологические условия, лежащие в основе приятности звуковых интервалов и музыкальных аккордов: те интервалы, в которых количества колебаний тонов относятся друг к другу, как простые числа (1 : 2, 2 : 3 и пр.), нравятся нам,—и наоборот.

Важное значение имеет также известная правильность или порядок (иногда, правда, очень своеобразный) в сочетании внешних впечатлений. В зрительных восприятиях нам нравится симметрия: впечатления располагаются в правильном порядке, таким образом, что направо и налево мы имеем одинаковые группы. Сюда же относится удовольствие ритма, т.-е. от правильно, равномерно чередующихся впечатлений, каковы бы они ни были по своему содержанию: слуховые — в музыкальных произведениях, осязательные — в ритмических движеиях танца или бега, зрительные — когда вы смотрите на танцующего или плавно движущегося человека и т. д. Цейзингом был проделан целый ряд измерений над различными произведениями искусства, над архитектурными памятниками скульптурными произведениями и т. д., и он установил, что в значительном большинстве случаев красота известного сооружения или гармонические размеры какой-нибудь фигуры обусловливаются математическими соотношениями частей в этих объектах. Особенно важную роль здесь играет так называемое правило золотого деления, согласно которому целое должно так относиться к большей части, как большая часть относится к меньшей. Несомненно, что многие отношения между элементами, входящими в состав эстетических переживаний, подчинены известной математически формулируемой закономерности, и очень возможно, что современем удастся найти более общий закон, объединяющий все эти отдельные виды эстетических переживаний в одно общее целое.

Сопоставляя между собой приведенные выше примеры эстетических возбудителей, мы можем вывести один принцип, играющий очень важную роль в эстетике: нам нравится единство в разнообразии. В самом деле, в симметрии две различные стороны объекта объединены своим одинаковым отношением к средней линии; в ритме объединение достигается благодаря равномерно повторяющимся промежуткам между отдельными впечатлениями; в правиле золотого деления разнородные части также объединяются благодаря известному определенному отношению друг к другу. Еще более отчетливо выступает названный принцип в сложных эстетических переживаниях, — о чем будет речь дальше.

[Этот эстетический критерий объективно обусловлен тем, что симметричные или упорядоченные раздражения (линии или формы, звуки или движения) дают нам возможность некоторого организованного опыта, организуют наши реакции.]

Однако, приятными ощущениями и их гармоническими сочетаниями еще не исчерпывается чувство прекрасного. Лучшим доказательством этого служит то, что зачастую безобразное входит в произведение искусства. Достаточно вспомнить безобразные маски, украшающие наши здания (как хороши отвратительные химеры в соборе Парижской богоматери!), вспомнить трагическое с его страданиями, дающими зачастую повод к созданию высоких произведений искусства, вспомнить, что говорит Толстой о модных картинках, несомненно, красивых, но которые никто не назовет художественными произведениями, и т. д. Причина заключается в том, что в большинстве эстетических впечатлений на-ряду с объективными факторами, о которых я сейчас говорил и которые обусловливают собой приятные ощущения и сочетания этих ощущений, приходится отметить также и другие — ассоциативные или субъективные факторы, к рассмотрению которых мы сейчас и перейдем.

Возьмем, например, приятное впечатление, производимое видом апельсина. Вам нравится его желтый цвет, круглая форма, приятный запах. Но ко всему этому присоединяется также не менее приятное воспоминание о его вкусе. Наконец, апельсин может навести вас на мысль о том крае, где он вырос, и когда вы представляете себе Италию с ее голубым небом, рощами, морем и т. д., то эти представления сливаются с видом апельсина, находящегося у вас перед глазами, в одно общее целое. Когда мы видим старинный замок, то его формы могут быть не живописны, не изящны, его запах — гнили и разрушения — может быть прямо неприятен, и, тем не менее, общий вид замка может вызывать художественное наслаждение, благодаря тому, что

к внешним впечатлениям (ощущениям и их комбинациям) присоединяются воспоминания о прошлом этого замка, героических подвигах и трагических происшествиях, свидетелем которых он был; все это вместе, окутанное той дымкой мечтательности, которая свойственна воспоминаниям о прошлом, дает сложное эстетическое переживание, тесно связанное с видом замка, возбудившего все эти поэтические воспоминания.

Спрашивается теперь, насколько велика должна быть роль этого ассоциативного фактора в эстетических чувствах, и не становимся ли мы здесь на неверный путь? В самом деле, если итти по этому пути дальше, то можно прийти к выводу, что эстетические наслаждения вызываются не формой художественных произведений, а тем смыслом, содержанием, которое в них вложено. В конце концов мы придем к утилитарному взгляду на искусство, согласно которому значение произведения искусства заключается только в той пользе, которую оно может принести человечеству, при чем, конечно, эту пользу можно рассматривать самым различным образом, соответственно разного рода миросозерцаниям. Так, утилитаристы-шестидесятники признавали за художественными произведениями значение лишь постольку, поскольку они могли способствовать улучшению общественных отношений. Толстой ценит художественное произведение только тогда, когда оно с особенной силой и яркостью вызывает чувство любви к ближним и к богу; специфически же эстетические стороны произведения отодвигаются здесь на второй план и в лучшем случае сводятся к некоторым формам, благодаря которым особенно удобно возбуждать в людях известные чувства. По мнению Толстого, художественное дарование сводится к уменью возбуждать в других то настроение, которое сам художник в данный момент переживает, или как он говорит, заражать другого своим собственным чувством и настроением; раз эта цель достигнута, то со стороны формы от художественного произведения больше ничего и не требуется.

С этим взглядом, однако, едва ли можно согласиться. Анализируя художественные произведения и возбуждаемые ими эмоции, можно в них отметить такие стороны, которые присущи эстетическому чувству самому по себе и не могут быть сведены к другим чувствованиям и другим, побочным целям. Здесь прежде всего приходится отметить тот самый принцип, на который я уже указывал, говоря об элементарных составных частях эстетического чувства, именно: единство в разнообразии, *гармония частей*, объединенных в одно общее целое. Этот принцип можно видоизменить или, вернее, расширить, включивши сюда гармонию между формой и содержанием или *соответствие цели* и

средств. Когда какая-нибудь поэма слишком растянута, когда художник употребляет слишком сильные средства там, где можно было бы достигнуть эффекта более простыми приемами, вы говорите, что произведение не художественно. Когда произведение искусства не соответствует предназначенной цели, например, человек строит дачный дом, а между тем придает ему такую величину и массивность, которые не соответствуют дачным потребностям, то здесь вы опять-таки находите антихудожественным отсутствие соответствия между основным назначением объекта и теми средствами, которые употреблены для достижения этого. Когда слишком громоздкие, толстые, тяжелые колонны поддерживают легкий навес, или тонкая, стройная колоннада несет непосильный груз, то и здесь возникает у вас впечатление нехудожественности. Таким образом, и в более сложных художественных произведениях вы встречаете тот закон единства и соразмерности, который уже встречался на более элементарных ступенях.

Соответствие между целью и средствами заставляет нас испытывать, при созерцании художественного произведения, впечатление целесообразности, при чем, однако, эта целесообразность носит совершенно своеобразный характер: какая бы то ни была побочная цель зачастую совершенно отсутствует, художественное произведение само по себе уже является целью. Поэтому говорят нередко, что эстетическому чувству присуща «целесообразность без сознания цели». Этим эстетическое чувство отличается, например, от волевых действий, в которых человек всегда к чему-нибудь стремится, чего-нибудь старается достигнуть. Правда, художественные произведения могут служить также и общежитейским целям, потому что в нашей жизни все так переплетено, что отдельные стороны нашей психики находятся в тесной связи с другими сторонами, но нельзя эстетические чувства всецело сводить к другим чувствам, совершенно отрицая их самостоятельное значение.

Теория вчувствования.

В последнее время особенное внимание обращено было еще на одну сторону эстетических переживаний, именно — на процесс так называемого «вчувствования» (Einfühlung — Липпс). Созерцая какое-нибудь произведение искусства, мы иногда мысленно как бы сродняемся с ним, объединяемся в одно общее целое. У Толстого в «Анне Карениной» есть место, где рассказывается, как Анна читает какой-то роман, и ей хочется делать то, что делают герои этого романа: бороться, побеждать вместе с ними, ехать вместе с героем романа в его поместье и т. д. Всем вам, вероятно, случалось при чтении художественных про-

изведений входить в положение действующих лиц, сливая на некоторое время свои интересы, свою психическую жизнь с их интересами и их психической жизнью: их неудачи огорчали вас, удачи радовали, счастливый конец вызывал чувство облегчения. То же самое бывает и при созерцании архитектурных и других произведений; когда вы рассматриваете готическую колокольню, смело устремляющуюся в высь (самое слово «смело» уже показывает, что мы наделяем мертвый объект своими собственными эмоциональными переживаниями), то вы испытываете чувство подъема, как будто вы сами хотели бы проделать нечто аналогичное. Точно так же при созерцании ласкающих картин природы, мягких, задумчивых пейзажей, вы как бы перевоплощаетесь в рассматриваемую картину, проникаясь ее деталями и, в свою очередь, вкладывая в нее свое настроение. Этот фактор, всегда игравший важную роль в художественных произведениях, в современном искусстве, повидимому, проявляется особенно ярко.

Я не буду входить здесь в подробный психологический анализ процесса «вчувствования», так как состав его и поныне представляется еще спорным: повидимому, и здесь, как и в чувстве симпатии, мы имеем дело со сложным комплексом, включающим в себя, главным образом, различного рода ассоциативные элементы. И здесь так же, как это было сказано выше относительно чувства симпатии, некоторые психологи пытаются, исходя из процесса вчувствования, строить своеобразную метафизику эстетического чувства (возможность непосредственного, мистического слияния с внешним миром). Я думаю, что и здесь эти попытки имеют так же мало оснований, как и в соответствующих теориях альтруистических чувствований.

Разновидности эстетической эмоции.

До сих пор, говоря об эстетических переживаниях, я имел в виду, главным образом, чувство прекрасного, эмоцию, вызываемую красивыми, гармоническими объектами и внешними раздражителями. Однако, существуют и другие разновидности эстетической эмоции, из которых мы скажем здесь несколько слов о чувстве смешного и чувстве высокого. Смех представляет собой чисто физиологический процесс, возникающий обычно в тех случаях, когда мы испытываем особенно сильное удовольствие, когда общая жизнерадостность повышена и чувство жизни бьет через край; это повышенное настроение проявляется тогда не только в усиленной подвижности, но также и в своеобразных толчках диафрагмы, сопровождающихся сокращениями звуковых связок и производящих то, что мы называем смехом.

Иногда, правда, смех является и без всякой радости, например, при щекотании, однако, главное биологическое его значение все-таки совпадает с тем, что было только что сказано. В связи с этим чувство смешного в эстетических произведениях чаще всего возникает тогда, когда внезапно обнаруживается наше чувство превосходства над чем-нибудь. Особенной силы эти два элемента: — чувство превосходства и внезапность его возникновения—достигают тогда, когда мы имеем дело с каким-нибудь контрастом, внезапно обнаруживающимся. Когда мы, например, в фарсе видим, как большой, толстый человек наступает на другого, размахивает руками, хвастается силой и вдруг, споткнувшись, неуклюже падает, — в публике раздается хохот, потому что то, что казалось большим, напыщенным, важным, внезапно показало свое полное бессилие. Оттого-то смех является таким сильным средством против сильных мира сего: обнаруживая смешные стороны того, что нам кажется могущественным, мы подкапываемся под его корни, показываем его бессилие в известных областях. Здесь надо сделать оговорку, что подобное сознание превосходства ведет к возникновению чувства смешного лишь в тех случаях, когда сюда не примешивается сострадание. Когда упавший человек сломал себе ногу, то смех исчезает и заменяется жалостью. Далее, внезапность наступления этого аффекта, его неожиданность играет здесь очень важную роль и часто является главной причиной, вызывающей смех. Вот те существенные элементы, которые входят в чувство комического.

Что касается чувства великого или героического, то условия, при которых оно возникает, понятны сами собой. Следует только упомянуть о том, что чувство это, как и все вообще эстетические чувства, возникло прежде всего в связи с известными нуждами и потребностями человека. Вначале героическое и возвышенное в искусстве было доступно лишь постольку, поскольку оно вызывало представление о могущественных действиях со стороны человека: борьба, сражения, преодоление препятствий и т. д. Что же касается природы, то в природе нравилось вначале, главным образом, красивое и полезное: хорошо возделанные поля, рощи, луга. И в настоящее время на очень многих людей производит чисто эстетическое впечатление хорошо возделанный огород, чисто убранные комнаты, аккуратно надетый костюм и т. п. Здесь эстетическое чувство носит явно утилитарный характер. Затем стали нравиться обширные пространства, степи, моря и, наконец, лишь сравнительно поздно, начали нравиться пустыни, дикие ущелья, высокие, крутые горы, бушующее море, — вообще то, что раньше возбуждало лишь страх и в древности не считалось эстетическим. Произошло это, вероятно, отчасти вследствие большего знакомства

с природой, отчасти же благодаря усилению власти человека над природой и сознанию того, что с этими бурными, враждебными явлениями природы можно бороться и побеждать их.

Итак, мы видим, что область эстетически прекрасного все больше и больше расширяется, но, расширяясь, все-таки не сводится к каким-нибудь побочным факторам: материальной выгоде, моральным целям и т. д.; эстетическое чувство продолжает сохранять свой своеобразный характер. Не нужно только суживать его значения, не нужно, как это делают некоторые крайние последователи эстетизма, сводить прекрасное исключительно к изяществу форм, к красоте ощущений и их комбинаций. Все-таки, как вы видели, это лишь одна, более элементарная сторона искусства, это объективный, непосредственный фактор; между тем существует и другой — ассоциативный фактор, и только гармоническое слияние того и другого может сделать произведение искусства действительно художественным.

Интеллектуальные чувства.

Интеллектуальными чувствами называются такие эмоции, которые вызываются самим процессом умственной работы, независимо от содержания и результатов этого процесса. Наша интеллектуальная деятельность, как вы уже знаете, чрезвычайно разнообразна, но в общем ее можно разбить на две большие группы: во-первых — восприятие и усвоение внешних впечатлений, во-вторых — их комбинирование, более или менее сложная переработка, направленная или на получение известных логических выводов, или же в сторону свободного творчества. С этими основными типами умственной работы и связаны важнейшие интеллектуальные чувства.

Эмоцию, связанную с процессом восприятия, мы, в ее более поверхностной форме, называем любопытством, а в более глубокой, осмысленной форме — любознательностью. Кроме того, внезапное появление перед нами незнакомого объекта или чего-нибудь неожиданного вызывает в нас чувство (точнее — аффект) удивления, неожиданности. Внешние проявления этого аффекта являются как раз характерными для умственного процесса, с которым он связан, т.-е. для процесса восприятия: широко раскрытые глаза, как будто для того, чтобы лучше рассмотреть данный объект, неподвижность, способствующая сосредоточению внимания, и т. д.

Комбинирующая деятельность также сопровождается известными чувствами, главным образом — чувствами напряжения и облегчения, при чем чувства эти также могут доставлять человеку значительное наслаждение. Как и всякая работа, умственная

работа, если только она не превышает сил работающего, не доводит его до переутомления, уже сама по себе может быть приятной. Сюда присоединяется интерес к работе, досада и неудовольствие, когда она не ладится, чувство радости и облегчения при удачном решении задачи и т. д. Особенно приятно бывает это последнее. Когда нам удалось решить какую-нибудь трудную научную проблему, например, дать одно общее объяснение целому ряду разнообразных явлений, то чувство удовольствия, испытываемое при этом, возникает не только благодаря устранению препятствия, но и благодаря тому, что изучение данного отдела действительности сразу делается гораздо более полным. Мы замечаем, что то, что нам приходилось изучать в отдельности, теперь может быть обозреваемо с одной общей точки зрения и притом с значительно большим успехом. Ведь главная заслуга научных теорий именно в том и состоит, что они приводят в систему разнообразный, многочисленный материал и этим облегчают нам обозрение действительности. Это отражается и на соответствующих интеллектуальных чувствах.

Обычно интеллектуальные чувства бывают связаны с изучением объектов, представляющих для нас более или менее важное значение. Но иногда они как бы обособляются от той конечной цели, которую ставит себе научное исследование, и превращаются в своего рода игру или умственную гимнастику. Здесь получается нечто аналогичное тому, что в области эстетических переживаний называют искусством для искусства. Человеку в этих случаях бывает, в сущности, безразлично, изучает ли он гениальное произведение великого мыслителя, разбирающего важную жизненную проблему, или же решает какую-нибудь интересную шахматную задачу; его занимает сам по себе умственный процесс разрешения, независимо от конечных целей этого процесса. В таком виде интеллектуальная эмоция является, в психологическом отношении, наиболее чистой, обособленной, но зато ее обще-биологическая ценность крайне незначительна, и никогда она не может достигнуть такой интенсивности, чтобы захватить собой всего человека. В конце концов интеллектуальное чувство, как и всякое другое, только тогда может достигнуть значительной силы и влияния, когда оно связано со всем существом человека, когда оно является лишь одним из звеньев той сложной функциональной организации, которую мы называем человеческой личностью.

XXI.

ВОЛЕВЫЕ ПРОЦЕССЫ.

Общая характеристика волевых процессов.

Припомните ту основную биологическую схему нашей душевной жизни, которую я привел вам в самом начале: восприятие внешних впечатлений, субъективная переработка их и, как результат этой переработки, то или иное воздействие на внешний мир. Волевые процессы соответствуют как раз третьему, последнему члену этой схемы. При этом, однако, они находятся, как мы увидим дальше, в теснейшей связи с первыми двумя членами, так что обычно бывает совершенно невозможно обособить тот или иной волевой процесс от сопровождающих его чувствований и представлений. Это и понятно: ведь наши воздействия на внешний мир вытекают, в качестве конечного результата, из всего склада нашей личности, из тех впечатлений, которые мы восприняли и переработали, из чувствований, которые мы пережили. Связь между упомянутыми основными функциями является, таким образом, не искусственной, а чисто органической.

Наиболее простым и очевидным выражением волевых актов являются движения. И хотя, как мы увидим дальше, движениями далеко не исчерпывается все разнообразие волевых процессов, однако, представляется удобным начать рассмотрение их именно с этой простейшей ступени. Итак, нам необходимо проанализировать различного рода движения и посмотреть, каким образом они могут входить в состав волевого процесса.

Одной из наиболее простых форм двигательных проявлений можно считать так называемые самопроизвольные движения, являющиеся, повидимому, ничем иным как результатом разряда энергии, накопившейся в центральной нервной системе. Только что родившийся на свет ребенок кричит, беспорядочно двигает ручками и ножками; эти движения отчасти рефлекторны, т.-е.

вызваны внешними раздражениями, отчасти же самопроизвольны: накопившаяся энергия требует разряда, и этот разряд выражается движениями. Засидевшийся на уроке ученик вскакивает во время перемены с места, начинает бегать, кричать, прыгать; молодые животные также часто бегают, прыгают без всякого повода. Наконец, взрослый человек, вставший с постели, потягивается, совершает ряд движений, не имеющих никакой другой цели, как только размяться после долгой неподвижности.

Таким образом, здесь мы имеем двигательные акты, которым не предшествуют те или иные внешние раздражения. [Однако, и их можно назвать самопроизвольными лишь в условном смысле— в смысле независимости от непосредственных внешних воздействий. При этом очень легко обнаружить их несамопроизвольность, их рефлекторный характер, если принять во внимание возникающие у засидевшегося ученика или вставшего с постели человека внутренние, большей частью, кинэстетические раздражения, побуждающие к движениям, устраняющим их, и всегда предшествующие движению.] Это последнее условие имеется в так называемых чисто рефлекторных движениях. Когда меня внезапно уколют в руку, то прежде чем я подумаю, какое движение следует сделать, я отдерну руку; увидевши внезапно яркий свет, я прежде всего и совершенно невольно закрываю глаза. Это простой рефлекс: раздражение, непосредственно передаваясь двигательным корешкам спинного мозга, вызывает соответствующие мышечные сокращения. Рефлекторные движения могут нами сознаваться или не сознаваться, но во всяком случае, они всегда непроизвольны: я могу, правда, влиять на рефлекс задерживающим образом, замедлять до известной степени, направлять его, но все же в общем он совершается помимо моей воли, как нечто для меня постороннее.

Следующую ступень составляют подражательные движения. Как это ясно уже из самого названия, в состав их входит, прежде всего, восприятие движений, совершонных другим живым существом, а затем двигательные импульсы, направленные на выполнение таких же точно движений. Следовательно, подражательные движения всегда сознательны или, по крайней мере, полусознательны. Они могут быть произвольными или непроизвольными; в общем, однако, сам человек, его личное хотение играет здесь все же очень незначительную роль. Действия детей вообще характеризуются очень значительным развитием подражательности — и, соответственно этому, воля их слаба, внушаемость значительна. То же самое и у взрослых людей: чем больше развита у них подражательность, тем менее проявляется самостоятельная инициатива, способность к энергичным волевым импульсам.

Наконец, высшую ступень составляют сознательные произвольныя движения. Они отличаются от остальных движений тем, что включают в себе новый элемент, являющийся как раз наиболее характерным для волевых процессов, именно — элемент волевого напряжения. Можно сказать даже, что все перечисленные до сих пор более элементарные роды движений не составляют еще волевых актов, в собственном смысле этого слова, и только в сознательных произвольных движениях мы вступаем в область вполне выраженного волевого процесса.

Говоря о сознательном волевом усилии, нельзя не упомянуть также о тех субъективных переживаниях, которые обычно предшествуют возникновению волевого усилия, составляя, так сказать, начальное звено в развитии того или иного волевого процесса. Я имею в виду так называемое стремление, желание, хотение и т. п. В прежнее время, руководствуясь данными самоанализа, пытались установить более или менее отчетливые границы, например, между желанием и хотением или между хотением и «волением». Желаниями называли такого рода побуждения, когда человек не думал о том, осуществимо ли его желание. Так, например, бедняк может желать немедленно сделаться миллионером; человек может желать быть бессмертным, хотя очень хорошо сознает неосуществимость такого желания. В противоположность этому желания, имеющие шансы на осуществление, называли хотениями. Наконец, термин «воление» употребляли для обозначения того окончательного волевого усилия, которое делает человек, чтобы свои желания и хотения перевести в действие, направленное к осуществлению намеченной цели. В настоящее время, как мы увидим дальше, едва ли является надобность (да и возможность) производить подобные тонкие подразделения. В общем можно все эти три разновидности волевых побуждений объединить под общим названием стремления, при чем эти стремления могут быть более или менее близкими к осуществлению и т. д.

Если, с одной стороны, волевые процессы, в своих более элементарных формах, теснейшим образом связаны с движениями, то, с другой стороны, они не менее тесно связаны с чувствованиями и представлениями. Во всяком чувстве, как указывает Вундт, уже имеется элемент стремления, импульсивности; чем сильнее чувство, тем сильнее стремление к его осуществлению. Когда у меня есть недовольство моим настоящим положением и когда это недовольство усиливается, то естественно, само собой возникает стремление предпринять те или иные поступки, чтоб освободиться от этого положения. Поэтому зачастую очень трудно бывает провести границу между чувствованиями и стремлениями, как бы мы ни называли эти последние: желаниями, хотениями, волениями и т. п.

Тесная связь, существующая между чувствованиями и волевыми процессами, сказывается еще и в другом направлении. Нередко бывает так, что двигательный акт является, в сущности, лишь усилением тех внешних проявлений, которые свойственны данному аффекту. Так, например, выше уже говорилось, что аффект гнева сопровождается обычно возбуждением двигательной сферы: при гневе человек повышает голос, начинает усиленно двигаться, сжимает кулаки и т. д.; при соответствующих условиях, усиление этих проявлений, в конце концов, может перейти в громкую брань и драку. Страх также на своих первоначальных ступенях усиливает до некоторой степени двигательную иннервацию: отсюда является стремление к бегству. При более сильных степенях страха наступает, наоборот, паралич двигательной иннервации, и мы видим, что сильно испугавшийся человек старается сжаться, съежиться, сделаться незаметным. Эти его действия являются опять-таки ничем иным, как дальнейшим развитием и усилением тех двигательных проявлений, которые свойственны страху.

Рассматривая чувствования, ведущие к возникновению волевого акта, можно заметить, что здесь бывают различного рода сочетания. Иногда чувство, связанное с каким-нибудь представлением или группой представлений, ведет непосредственно к возникновению соответствующего действия. Такие волевые акты, или действия, называют простыми. Пример: мне захотелось пить, я беру стакан с водой, наливаю и пью. То чувство (связанное с представлением), которое ближайшим образом ведет к возникновению данного действия, называется м о т и в о м этого действия: в приведенном примере мотивом является чувство жажды, связанное с представлением о возможности немедленно удовлетворить ее. Однако, бывают случаи, когда таких мотивов поступка возникает одновременно несколько. Положим, например, что, чувствуя сильную жажду, я не имею в данный момент под рукой кипяченой воды, и мне пришлось бы пить невскую воду, взятую прямо из крана. Тогда на-ряду с первым побуждением или мотивом у меня немедленно возникает второе, противоположное, связанное с представлениями о холере, брюшном тифе и т. д. Возникает процесс так называемой борьбы мотивов. Этот процесс характеризуется своеобразными, иногда очень неприятными чувствами сомнения, колебания, нерешительности. Иногда эти колебания так и кончаются ничем, т.-е. не ведут ни к какому определенному результату. В большинстве же случаев, однако, один из мотивов получает преобладание над другими и ведет к тому или иному действию — или к сознательному, произвольному воздержанию от действия, что так же, как мы сейчас увидим, следует считать волевым актом.

Те волевые процессы, в которых принятию определенного решения предшествует борьба мотивов, называются сложными волевыми актами; а самые колебания, если они происходят более или менее сознательно, обозначаются часто как процесс выбора. В сложных волевых актах с особенной ясностью и отчетливостью выступает тот элемент, который является особенно характерным для волевого процесса, именно — элемент волевого напряжения или волевого усилия. В конце концов, именно к этому волевому усилию и сводятся все те случаи, когда, например, у человека чувство долга берет верх над эгоистическими стремлениями, или когда альтруистические чувства, после некоторой борьбы, заставляют человека пожертвовать своими личными выгодами и т. д.

Надо отметить, что в этих случаях чувство личности выступает всегда с особенной яркостью. Как я говорил уже, волевой акт обычно отражает на себе в большей или меньшей степени наше «я», важнейшие свойства нашей психики. В особенности в сложных волевых актах, когда возникает одновременно несколько стремлений и получают перевес те из них, которые особенно характерны для данного человека, — личность этого человека обрисовывается иногда чрезвычайно ярко. Из этого, однако, отнюдь не следует, будто наше «я», как это иногда утверждают последователи волюнтаристической психологии, сводится, в конце концов, именно к волевому усилию, составляющему ядро волевого процесса. Такое понимание личности, на мой взгляд, следует считать слишком узким, так как, хотя и несомненно, что на волевом акте отражаются существенные черты нашей психики, но свести всю сложную картину нашего «я» к одному только волевому усилию представляется совершенно невозможным.

На-ряду с делением волевых процессов на простые и сложные, их можно разделить также на внешние и внутренние. Внешними волевыми актами мы называем те, которые проявляются во вне, в виде движений. Примеров я приводить не буду, так как из всего вышесказанного ясно, о чем идет здесь речь. Внутренними волевыми актами мы называем те случаи, когда человек подавляет в себе, путем волевого усилия, те или иные двигательные импульсы или же возникающие у него чувства, представления и т. д. Солдат, который под градом пуль не обращается в бегство, а неподвижно стоит на месте, должен напрягать всю свою волю, чтобы подавить невольно возникающие у него двигательные импульсы и заглушить естественное при данных условиях чувство страха. Таким образом, если во внешних волевых действиях волевое усилие направлено на возбуждение и усиление двигательной иннервации, то во внутренних волевых актах оно

направлено большею частью наоборот, на задержку различных процессов, будут ли это процессы представления, движения и т. п.

Теории волевого акта.

Я уже указывал на то, что существует целый ряд постепенных переходов от простых двигательных волевых проявлений к более сложным внутренним волевым актам. Именно этим путем и идет эволюция двигательно-волевых процессов: от механических к сознательным, от непроизвольных к произвольным, от простых к сложным. Однако, в процессе эволюции мы встречаем также и другого рода процесс, именно — обратное развитие. Очень часто приходится наблюдать случаи механизации уже развившихся сложных волевых актов. Когда ребенок учится ходить, то каждое новое движение дается ему с большим трудом и путем сознательного, много раз повторяемого, усилия: только после многократных, настойчивых попыток он научается, наконец, стоять на ножках, ходить и т. д. Мало-по-малу, по мере дальнейшего привыкания, движения эти начинают уже производиться автоматически, как бы сами собой.

Тот же самый переход от сознательных движений к автоматическим по мере их повторения наблюдается и у взрослых людей, которые обучаются каким-нибудь сложным и новым для них родам движений. Пианисту, который только еще учится играть, приходится иногда десятки раз повторять какой-нибудь трудный пассаж, пока он, наконец, его усвоит; зато потом исполнение этого пассажа производится чисто автоматически, полубессознательно, или даже совершенно бессознательно. Обычно в этих случаях сознательными остаются некоторые выдающиеся пункты в данной цепи движений. Например, пианист помнит, что после нескольких строчек надо взять такой-то аккорд, и этот аккорд служит для него опознавательной точкой; возвращающийся домой человек помнит, что, дойдя до такого-то переулка, надо повернуть налево: этот поворот он делает сознательно, все же остальное происходит автоматически.

Подобная механизация уже бывших ранее сознательными волевых актов имеет очень важное биологическое значение. Ее можно поставить в параллель с ограниченностью поля сознания или с процессом временного забывания, о значении которых уже говорилось выше. Если бы я во всякий момент подробно сознавал все движения, которые я совершаю или должен совершить, то это настолько бы обременило и затруднило мою психическую деятельность, что сделалось бы, пожалуй, невозможным жить и действовать. Превращение же большинства наших привычных

действий в автоматические дает нам возможность в любой момент располагать одновременно большим количеством хорошо координированных двигательных актов.

Возможность подобного превращения сознательных произвольных движений в автоматические дала повод некоторым психологам утверждать, что и все вообще развитие психической жизни шло именно этим путем. С точки зрения волюнтаристической психологии, считающей волю основным принципом психической жизни, нет ничего невозможного в том, что все действия и движения живых существ вначале были произвольны, а затем, по мере повторения и привыкания, сделались механическими. С этой точки зрения и рефлекс когда-то на первых ступенях своего возникновения был также произвольным, сознательным двигательным актом, а затем механизировался.

В противоположность этому, другая школа утверждает, что, напротив, волевое усилие представляет собой нечто вторичное, производное, и что сознательные волевые акты возникли уже в самом конце эволюции, как ее венец и завершение. Согласно этой теории развитие волевых действий шло таким образом: вначале, на первых ступенях животной жизни существовали лишь самопроизвольные движения и простые, бессознательные рефлексы, представлявшие собой реакцию организованной материи на внешние раздражения. Благодаря многократному повторению одних и тех же двигательных реакций возникли явления памяти или смутно сознаваемые представления о тех движениях, которые раньше совершались. Эти *двигательные представления* и явились, согласно упомянутой выше теории, зачатками сознательных волевых актов. Когда человек хочет чего-нибудь достигнуть, то в его сознании возникает, с одной стороны, представление о цели данного действия, а с другой стороны — представление о тех движениях, которые нужно совершить для достижения этой цели. Двигательные же представления, делаясь яркими, интенсивными, в конце концов ведут к возникновению соответствующих двигательных импульсов.

В подтверждение такого объяснения указывают нередко на существование так называемых *идеомоторных* актов. В некоторых случаях двигательное представление — даже не соединенное с каким-либо стремлением — если только оно достигнет очень значительной яркости, само по себе достаточно, чтобы вызвать соответствующее движение. Положим, например, человек рассказывает вам о каком-либо гимнастическом упражнении; он так наглядно и ярко описывает его, что у вас, в конце концов, является побуждение и самому совершить такие же точно движения. Сюда следует отнести также и те факты, когда, например,

наклоняясь над пропастью или стоя на балконе пятого этажа, вы до того ярко представляете себе возможность падения вниз, что невольно пятитесь назад, как бы из опасения, чтобы этого не случилось [1]). Вот эти-то идеомоторные акты и приводятся как доказательство того, что представление о движении, достигнув известной яркости, уже само по себе может вызвать соответствующие двигательные импульсы. Если же, наоборот, к данному представлению присоединится какое-нибудь другое, противоположное (например, представление об опасности), то оно будет влиять на двигательные импульсы задерживающим или тормозящим образом; возникает борьба мотивов, и, в конце концов, двигательный акт не состоится. Следовательно, эта вторая теория сводит волевые процессы всецело к взаимодействию или взаимному торможению различных двигательных представлений и связанных с ними двигательных импульсов.

К этим двум основным теориям волевого акта мне еще придется вернуться, когда я буду говорить о психической энергии и психической активности.

Волевое усилие; его отношение к психической активности.

Раньше я уже говорил о том, что важнейшей частью всякого сознательного волевого акта, составляющей, можно сказать, центральное ядро всего процесса, является волевое усилие, своеобразное чувство напряжения, непосредственно нами переживаемое. Наличность этого сознательного волевого усилия и составляет одну из наиболее характерных черт волевого процесса, отличающую его от рефлекторных и автоматических действий. Что же такое представляет собой это волевое усилие? На этот счет в психологии также существуют двоякого рода взгляды, тесно связанные с только что изложенными двумя теориями относительно происхождения волевых актов.

Согласно одному взгляду волевое усилие есть не что иное, как совокупность двигательных (главным образом мышечных) ощущений. Все наши действия возникли путем эволюции из движений: сначала рефлекторные движения, затем сознательные и.

---

[1]) Одна из слушательниц сообщила мне самонаблюдение, могущее служить хорошим примером идеомоторного акта. Однажды, незадолго перед рождеством, она шла в институт, думая о том, как будет на праздниках участвовать в устройстве елки для бедных детей. Она так живо представила себе, как будет бегать с детьми вокруг елки, что вдруг... побежала!

наконец, после выработки соответствующих двигательных представлений — преднамеренно-произвольные. При совершении каких бы то ни было мышечных движений приходится испытывать чувство напряжения, представляющее собой не что иное как совокупность мышечных ощущений. Это именно мускульное напряжение и воспринимается нами, как чувство усилия.

Но бывают такие волевые акты, при которых нет мышечного сокращения, а есть или задержка этого сокращения, или же другие более сложные психо-физиологические обнаружения. Для объяснения этих явлений была выдвинута теория так называемого иннервационного чувства. Предполагали, что всякого рода нервный импульс, хотя бы он и не повел за собой мышечного сокращения, но остался бы чисто центральным мозговым процессом, все-таки сопровождается известным субъективным переживанием, напоминающим волевое усилие. В качестве доказательства приводились случаи, когда двигательное усилие испытывается нами, несмотря на то, что сами мышцы, на сокращение которых это двигательное усилие направлено, отсутствуют совершенно. Это бывает после ампутаций: когда человек пытается двигать, например, пальцами отрезанной ноги, то, несмотря на отсутствие мышц, которые у него должны были бы сокращаться, он все-таки испытывает известное волевое напряжение. Однако, более тщательные исследования Джемса показали, что в этих случаях обыкновенно человек сокращает попутно также и некоторые другие сохранившиеся у него мышцы, все равно как, например, при очень сильном напряжении руки мы невольно напрягаем также и некоторые другие мышцы тела. И вот мышечные ощущения, возникшие благодаря сокращению побочных мускулов, и принимались ошибочно за иннервационное чувство.

Против теории иннервационного чувства выставляли также и другое, более принципиальное возражение, состоявшее в том, что ощущать, чувствовать можно только центростремительные импульсы, то, что приходит в мозг по чувствительным нервам, между тем, как ощущения от двигательных импульсов представляют уже сами по себе противоречие. В виду этого весьма существенного возражения заслуживает внимания предположение Вундта, который считал возможным объяснить явление иннервационного чувства следующим образом. Когда в двигательной клетке возникает процесс возбуждения, то сам по себе этот процесс еще не сопровождается никакими ощущениями; но затем, распространяясь в мозгу, возбуждение достигает расположенных вблизи чувствительных клеток и вызывает в них уже процесс чувственного возбуждения, который субъективно испытывается

нами, как иннервационное чувство. В таком объяснении нет ничего принципиально невозможного, но насколько оно действительно соответствует положению вещей, это, конечно, еще большой вопрос. Во всяком случае, если даже принять теорию иннервационного чувства, то все же нельзя отрицать и того, что мышечные ощущения играют очень важную вспомогательную роль, усиливая собой чувство напряжения, в особенности при произвольных двигательных актах.

Если вы припомните то, что говорилось относительно другого процесса, очень близко стоящего к волевым актам, именно — процесса произвольного внимания, то и там мышечные ощущения играли немаловажную роль. Вы помните, что некоторые пытаются даже свести к ним целиком все то чувство напряжения, которое мы испытываем при произвольном сосредоточении внимания. Общность явлений влечет за собой также и общность теорий.

До сих пор речь шла, главным образом, о тех волевых усилиях, которые направлены на совершение известных двигательных актов или на их задержку. Для таких родов усилия только что изложенная теория в значительной степени подходит и представляется более или менее правдоподобной. Однако, на-ряду с этим существует целый ряд волевых актов, направленных на течение представлений, чувствований и т. п. Здесь уже зачастую не бывает почти никаких движений или двигательных задержек, и, тем не менее, волевое напряжение может достигать больших размеров. Вот такого рода процессы и заставляют обратить внимание на другую теорию, до некоторой степени противоположную только что изложенной. Согласно этой второй теории, волевое усилие не сводится к каким бы то ни было двигательным актам, а наоборот, является самостоятельным, совершенно своеобразным психо-физиологическим процессом. В то время, как первое объяснение ссылается, главным образом, на данные физиологии и биологии, второе объяснение основывается преимущественно на данных самонаблюдения, — нисколько, впрочем, не исключая возможности того, что в основе непосредственно воспринимаемого нами чувства волевого усилия лежит какой-нибудь определенный мозговой процесс или совокупность таких процессов.

Обращаясь к данным самонаблюдения, приходится прежде всего отметить, что волевое усилие является чрезвычайно характерным элементом всякого вообще сознательного волевого акта. Кроме того, оно представляет собой нечто всегда однородное; на что бы ни было направлено это усилие, оно всегда нами переживается более или менее одинаково. Наконец, для нашего сознания оно является

чем-то элементарным, не разложимым на дальнейшие, более простые элементы.

В то же время самонаблюдение свидетельствует нам, что волевое усилие всегда предшествует каким-либо переменам, совершающимся в нашем сознании: изменение в течении представлений, усиление или ослабление какого-нибудь чувства, выдвигание какого-либо ощущения или восприятия в фиксационную точку сознания и т. п. Основываясь на этом, многие психологи признают, что волевое усилие является одним из важнейших условий происходящих в сознании перемен; некоторые же считают возможным итти дальше, утверждая, что волевое усилие является причиной этих перемен. Подтверждением этого мнения служит, между прочим, то обстоятельство, что волевой акт всегда есть нечто творческое. Изменяя, сообразно нашим стремлениям, внешнюю среду или нашу собственную душевную жизнь, он всегда вносит в них нечто новое, являясь, таким образом, деятельным фактором в создании различного рода ценностей, духовных и материальных.

Итак, согласно этой второй точки зрения, волевое усилие является своеобразным психо-физиологическим процессом, который нельзя свести к другим, более элементарным процессам и который лежит в основе всякого сознательного, активного вмешательства в окружающую нас жизнь. В то время как первая из двух изложенных теорий рассматривает волевое усилие как нечто производное, несамостоятельное, сводя его всецело к мышечным движениям и их задержке, вторая, наоборот, стремится чрезмерно расширить понятие волевого процесса и распространить его на все наши психические переживания, превращаясь, таким образом, в волюнтаризм, о котором уже упоминалось выше. Согласно волюнтаристическому учению, все без исключения наши психические процессы построены по типу волевого. Указывают на то, что даже в чисто умственных процессах волевое усилие обычно имеется налицо, выражаясь в сосредоточении внимания на тех или иных впечатлениях. Чувствования, как уже сказано, теснейшим образом связаны с волей, заключая в себе всегда известный элемент активности. Исходя из этого, пытаются положить волевое усилие в основу всей нашей душевной жизни, пытаются психическую активность отождествить с волевым усилием.

Мне представляется, что как та, так и другая теория не могут быть приняты во всей их полноте. С одной стороны мы видели, что было бы слишком односторонне сводить все волевые процессы только к движениям или их задержке, так как существует целый ряд волевых и притом очень напряженных актов, в которых психомоторные элементы крайне незначительны. С дру-

гой стороны было бы неправильно, на мой взгляд, волевое усилие переоценивать, распространяя его на все наши психические переживания. По-моему, *следует резко отличать волевой процесс, с его центральным фактором, волевым усилием, от более общего понятия психической активности*. Волевое усилие представляет собой одну из основных психических функций, занимающую в нашей душевной жизни свое определенное место на-ряду с чувствованиями и интеллектуальными процессами. Это есть реакция нашей психики на явления, совершающиеся как вне нас, так и в нашем сознании. Совсем другое дело — психическая активность, входящая, как основной фактор, во все без исключения душевные процессы.

Для пояснения своей мысли я приведу пример. Человек может одинаково устать как от напряженной умственной работы, требующей значительного волевого внимания, так и от интенсивного чувственного наслаждения, носящего гораздо более пассивный характер. И там и здесь он тратит свои душевные силы, свою психическую активность или энергию; а между тем в первом случае преобладающим, по своему значению, элементом процесса было волевое внимание, а во втором — чувственные восприятия, связанные с приятным чувственным тоном. Всякое душевное переживание, в чем бы оно ни заключалось: в восприятиях или суждениях, в волевом напряжении или в чувствованиях, — есть уже процесс или деятельность.

Возьмите другой пример — художников, поэтов, живущих непосредственной жизнью чувства, у которых творчество совершается зачастую полусознательно, почти без всякого волевого усилия с их стороны. Таковы были, как известно, Моцарт, Пушкин и многие другие. Нет никакого сомнения, что расходование психической энергии, в смысле общей затраты психических сил, бывало у них, как и у всех вообще гениальных людей, огромно, — и, тем не менее, волевое усилие, в узком смысле этого слова, занимало в их творческом процессе, может быть, очень скромное место. Наоборот, мы знаем очень многих людей с сильно развитой волей, крайне настойчивых, но слабо одаренных и неспособных к творчеству. Неужели же следует сказать, что психическая активность этих людей гораздо больше, чем у Моцарта и Пушкина, что волевое усилие у них более сильно развито?

Все эти соображения, как мне кажется, говорят в пользу того, что нельзя в духе волюнтаризма суживать понятие психической активности, ограничивая его волевым процессом и рассматривая волевое усилие, как наиболее характерное проявление активности.

Что касается вопроса о сущности психической активности или энергии, то вопрос этот тесно связан с уже рассмотренной

выше проблемой об отношении между физическим и психическим. Здесь мы снова встречаемся с основным спором между материализмом и спиритуализмом, так как каждое из этих двух направлений истолковывает понятие психической активности в своем духе. Значительный интерес привлекают в последнее время энергетические теории, признающие, на-ряду с энергией электрической, тепловой и др., существование также особой психической энергии. При этом одни обособляют нервную и психическую энергию как две различных разновидности, другие, наоборот, считают психические процессы лишь одним из проявлений нервной энергии. Предполагают, далее, что психическая энергия может превращаться в другие виды энергии, и обратно, — подобно тому, как тепловая энергия может превращаться в электрическую и т. п.; благодаря этому общее количество ее у каждого отдельного индивидуума постоянно колеблется, то истощаясь (благодаря напряженной умственной работе, переходу в двигательные нервные импульсы и т. д.), то, наоборот, значительно возрастая (отдых, интенсивные внешние раздражения).

Уже из этого краткого изложения можно видеть, что энергетическая психология в общем все-таки приближается скорее к материалистическому, механическому миропониманию, хотя, конечно, и представляет собой значительный шаг вперед по сравнению с обычным [вульгарным] материалистическим взглядом на душевные явления. Поэтому к ней применимы все те возражения, которые выставляют обычно критики материализма (см. выше). Не повторяя снова этих возражений, я лишь ограничусь замечанием, что и здесь точка зрения эмпирического параллелизма может оказаться для нас полезной: мы будем говорить об активности или энергии, как о [едином, но] двустороннем, психо-физиологическом факторе, сказывающемся, с одной стороны, вполне определенными физиологическими обнаружениями (усиление мозгового кровообращения, повышение окислительных процессов и процессов распада в нервной ткани), а с другой — не менее определенными психическими проявлениями (повышение склонности к возникновению различного рода психических процессов, увеличение их количества и интенсивности).

XXXII.

ПРОБЛЕМА СВОБОДЫ ВОЛИ.

Доводы в пользу индетерминизма и детерминизма.

Теперь я перейду к вопросу, имеющему не только теоретическое, но и не менее важное практическое значение и относящемуся к числу тех проблем, которые стоят на границе между опытной психологией и философией. Это вопрос о свободе воли. Свободна ли наша воля или она всецело определяется теми условиями, внешними и внутренними, среди которых мы живем и действуем? На этот вопрос как наше непосредственное сознание, так и научные данные допускают двоякого рода ответ: с одной стороны, мы чувствуем себя свободными в своих поступках, действиях и решениях; с другой стороны — также несомненно, что влияние окружающей среды в значительной степени обусловливает всю нашу деятельность. Отсюда возникли два противоположных учения: одно — отрицающее свободу воли (детерминизм), другое — признающее ее (индетерминизм). Рассмотрим подробнее доводы того и другого.

В пользу свободы воли или индетерминизма говорит прежде всего наше непосредственное сознание. Человек всегда чувствует себя свободным принять то или иное решение, даже в тех случаях, когда его внешняя свобода затруднена, например, когда он связан или физически не имеет возможности сопротивляться более сильному противнику, когда, в силу болезни или крайней усталости, он не может двигаться с такой энергией, с какой было бы желательно, и т. д. В этих случаях, несмотря на физическое стеснение, у человека все же остается свобода суждения. Даже тогда, когда человек под угрозой, например, лишения жизни вынужден совершить какой-нибудь дурной поступок, у него все же остается внутренняя свобода считать этот поступок дурным, и никто этой свободы отнять у него не может. Толстой сравнивает состояние

человека в этом случае с состоянием лошади, запряженной в телегу вместе с другими лошадьми: она не может по произволу остановить воз, потому что, если бы она захотела сделать это, то другие лошади помешали бы ей, увлекая ее с собою вперед, — и тем не менее в ее власти остается мешать движению повозки или, наоборот, способствовать ему. Точно так же и мы можем, например, содействовать внешнему порядку вещей или, наоборот, препятствовать ему, согласуясь с тем голосом совести, который заложен в каждом человеке и который является выражением его внутреннего, свободного решения. Толстой в данном случае повторяет учение Канта, который находит, что нравственное решение в человеке всегда свободно. Как бы ни был человек несвободен в своих эмпирических, т.-е. познаваемых путем опыта, действиях и поступках, направленных на изменение окружающей среды, его внутренняя свобода от этого не страдает; воля, по Канту, относится (в противоположность чувственному опыту) к сверхчувственной или «умопостигаемой» природе человека, и поэтому свобода внутреннего решения и внутренней оценки действий ничем внешним стеснена быть не может.

Кроме непосредственно воспринимаемого сознания внутренней свободы, в пользу индетерминизма приводятся также и другие доводы. Указывают на то, что если бы учение о свободе рушилось, если бы доказано было с несомненностью, что человек есть не что иное как манекен, действия которого предопределены уже заранее совокупностью внешних условий, то нравственные требования и стремления сразу потеряли бы главную свою основу. При таких условиях нет никакого смысла стремиться быть нравственным, так как это совершенно бесполезно: все равно, все сделается помимо нашего желания; вместе с тем и нравственные усилия также перестали бы быть заслугой: ведь они явились результатом сцепления обстоятельств, а вовсе не свободного решения.

Вот главные доводы в пользу индетерминизма. Однако, с противоположной стороны также приводится целый ряд доводов, указывающих на то, что свобода воли есть не более как иллюзия. Прежде всего здесь выдвигается общее соображение, что всюду в мире господствует закон причинности. Что касается явлений физической природы, то здесь уже никто не сомневается в том, что всякое явление целиком обусловлено известной совокупностью предшествовавших и сопутствующих ему явлений. Раз психология в настоящее время вступила на путь научного исследования, то очевидно, что этот же принцип должен быть нами перенесен и в область душевных явлений. И действительно, чем больше мы изучаем душевный мир, тем более убеждаемся, что

и здесь господствует закон причинности и что действия, кажущиеся нам свободными, на самом деле вытекают из совокупности предшествовавших условий.

Здесь в особенности важную роль играют два момента. С одной стороны — влияние на нашу душевную жизнь мозговой деятельности и вообще физиологических процессов. Все более и более устанавливается зависимость психического от физического, зависимость так называемой свободной воли от здоровья или недомогания, от различных чисто органических инстинктов и побуждений. Статистика показывает, что даже такие явления, представляющиеся нам результатом совершенно свободного влечения и выбора, как, например, любовь, заключение браков, самоубийства, подчинены на самом деле строгой закономерности. Оказывается, что эти явления в общей сумме из года в год повторяются более или менее однообразно, что под влиянием известных, определенных социальных факторов число их увеличивается или уменьшается — одним словом, здесь нет такого произвола со стороны отдельных личностей, как это принято думать. С другой стороны, более глубокое изучение бессознательной деятельности также объясняет нам много явлений, до сих пор приписывавшихся свободной воле человека. В этом отношении особенно поучительны некоторые опыты с внушением в гипнозе. Так, например, загипнотизированному субъекту внушалось, что после пробуждения он должен будет совершить определенное действие (например, открыть форточку), но при этом не будет помнить, что это действие ему внушено. После пробуждения, когда наступил назначенный срок, пациент начинает беспокоиться, делается рассеянным, наконец, подходит к окну и открывает форточку. На вопрос, зачем он сделал это, он отвечает, что воздух в комнате показался ему слишком спертым. В другой раз больной было внушено, что она вернется домой не прямой дорогой, которой она всегда ходила, а окружным путем. Выполнивши это внушение, она затем мотивирует свой поступок тем, что ей надоело все время ходить одной и той же дорогой.

Вы видите, что здесь не только выполняется внушенное действие, но делается еще нечто большее. Человек пытается, сам того не сознавая, объяснить себе те непонятные побуждения, которые у него возникли, относясь к ним, как к своим собственным, свободно зародившимся влечениям. Этот опыт рельефно подчеркивает то, что внимательному наблюдению хорошо известно и из повседневной жизни: действия, насильственно вызванные внешними обстоятельствами или чрезмерно развитыми органическими импульсами (алкоголизм, половое влечение и т. д.), затем задним числом мотивируются и объясняются (иногда вполне искренно) как разумные и сознательно-произвольные.

Вместе с тем примеры эти показывают вам, что вопрос о свободе воли не есть вопрос чисто теоретический, но что с ним приходится встречаться и в повседневной практике. Так, например, он теснейшим образом связан с играющей столь важную роль в судебной практике проблемой вменяемости или ответственности человека за свои проступки. Согласно теории детерминизма, поступки человека бывают результатами, с одной стороны, влияния на него внешних условий, а с другой — результатами его психо-физиологической организации, полученной им путем наследственности. Наследственность и влияние среды (включая сюда воспитание) — вот те два могучих фактора, которые, согласно этому учению, целиком создают человека. А раз это так, то, следовательно, человек не ответствен за свои проступки. Как может алкоголик, совершивший преступление в пьяном виде, быть ответствен за свой поступок, когда у него мать и отец также алкоголики, или дегенераты, или душевно-больные и когда пагубная страсть к алкоголю является лишь результатом унаследованной им патологической организации! То же самое можно сказать и о всякого рода невропатах, дегенератах и т. д., страдающих психической неуравновешенностью и дефектами моральной сферы и в силу этого входящими часто в столкновение с требованиями социальной жизни. Таким образом, как законодателю и моралисту, так и эксперту-психиатру в суде приходится иметь дело с вопросом о нравственной вменяемости человека и о его моральной ответственности за совершонные им проступки.

Философская и эмпирико-практическая точки зрения в решении вопроса.

Мне кажется, что при решении вопроса о свободе воли мы всегда должны иметь в виду двоякое значение этой проблемы. С одной стороны, она является одним из основных философских вопросов, решение которого в ту или другую сторону должно неизбежно отразиться на всем нашем миросозерцании, а следовательно и на всем развитии культуры и человечества. С другой стороны — это вопрос более узкий, стоящий в границах эмпирической психологии и обнимающий ряд конкретных, вполне определенных случаев. В первом смысле вопрос этот, повторяю, в настоящее время не может считаться окончательно решонным в ту или другую сторону. Каждое из двух вышеизложенных решений, будучи связано с известным, определенным миросозерцанием, имеет за себя ряд определенных доводов и — что еще важнее — внесло свою долю в общую сокровищницу человеческой культуры. С одной стороны, учение о том, что воля свободна,

дает человеку уверенность в своих силах, заставляет его быть более самостоятельным, больше надеяться на самого себя в борьбе с обществом и с теми шаблонами, которые ему предписываются извне. Признавая свободу воли, мы тем самым признаем права и обязанности человеческой индивидуальности, ее право на самоутверждение и ее обязанность быть нравственной. Можно сказать даже, что требование морального закона является одним из главных мотивов, заставляющих учение о свободе воли от времени до времени выдвигаться все с новой и новой силой. И в настоящее время мы видим, что учение это, казалось бы, совершенно опровергнутое материалистическими теориями девятнадцатого века, опять начинает высказываться с новой энергией, приобретает новых горячих сторонников.

Но, с другой стороны, и детерминизм имеет, несомненно, свои исторические и культурные заслуги, точно так же, как и несомненные фактические данные, говорящие в его пользу. Возьмем хотя бы вопрос о преступности и наказаниях. Учение о свободе воли, будучи последовательно в своих выводах, приходило к утверждению, что не только преступника необходимо карать за проявление его «злой воли», но что справедливость требует также, чтобы интенсивность кары равнялась интенсивности преступления. И вот человечество изощрялось в придумывании наказаний, предназначенных для обуздания и укрощения злой воли. Огромная заслуга детерминистических тенденций второй половины XIX столетия заключается в том, что вопрос о преступности начал рассматриваться в совершенно другой плоскости. Стали указывать, что сплошь и рядом то, что мы называем злой волей человека и приписываем его свободному решению, на самом деле оказывается вовсе не таковым. Тот, кого мы называем преступником, оказывается зачастую лишь жертвой тяжелой наследственности, дурного воспитания, плохих условий жизни. Преступность создается не столько злой волей отдельных людей, сколько различными отрицательными сторонами нашей культуры, общественными неустройствами, классовой борьбой и т. п. Отсюда уже чисто практический вывод, что тюрьмы должны быть не местом кары и отмщения, а местом перевоспитания. В тех же случаях, когда это невозможно, когда человек уже настолько испорчен, что дальнейшая жизнь его в качестве полноправного члена общества оказывается невозможной, тюрьма должна служить опять-таки не целью сама по себе, а лишь средством ограждения общества от таких антисоциальных элементов. Принцип наказания ради наказания в настоящее время может считаться если не изгнанным совершенно, то, во всяком случае, очень и очень дискредитированным.

Итак, если мы хотим вопрос о свободе воли поставить во всей его полноте, со всеми философскими, моральными и социальными предпосылками, с которыми он связан, то окончательное решение его, такое решение, которое удовлетворило бы всех, мы в настоящее время дать не в состоянии. Я думаю, что если этот вопрос когда-либо будет окончательно решон, то не в смысле простого предпочтения одной какой-нибудь из вышеназванных теорий, а скорее в смысле их синтеза; само собой разумеется, что синтез этот должен будет явиться не простым, механическим компромиссом обеих противоположных точек зрения, а более глубоким органическим их слиянием.

[Некоторые предпосылки этого синтеза уже сейчас ясны и неизбежно должны войти, как составные части, на-ряду с другими, в будущее учение о свободе воли с точки зрения научной психологии.

Первое положение заключается в безоговорочном признании общей для всего научного мышления идеи строжайшей и полнейшей детерминированности нашей воли и психики во всех ее частях, проявлениях и формах. Беспричинных, абсолютно свободных, ни от чего независимых процессов не существует для науки; их невозможно представить в системе научной мысли. Всякие представления о свободе в этом смысле всегда будут извращать нашу мысль к донаучным или вненаучным верованиям и представлениям и окажутся совершенно непримиримыми с основными принципами научного знания.

Второе положение состоит в том, что признание полнейшей детерминированности нашей воли вовсе не означает непременно признания человека манекеном и сведения к нулю силы нравственных требований и стремлений. Напротив, самая сила и влияние нравственных стремлений и прочих побуждений, создающих видимость свободы, основываются на том, что они входят составной частью в общую цепь условий и причин, определяющих психику и поведение, и при известных обстоятельствах именно их влияние может возобладать над остальными и оказаться решающим в направлении поведения. Детерминизм не означает фатализма. Свобода воли есть не что иное как непредвидимость конечных результатов психических процессов, ощущаемая нами, как одновременная возможность одного и другого поступка.]

Однако, на этот же самый вопрос можно посмотреть и с другой, с эмпирической точки зрения, более узкой, но зато и более конкретной. В самом деле, мы видели, что сознательный волевой акт представляет собой сложный процесс, составленный из различного рода элементов, и что эти элементы могут или присутствовать целиком налицо в этом процессе, или же некоторые из

них могут отсутствовать. Вы помните, например, что в простых волевых актах отсутствует процесс выбора: поступок является результатом одного какого-нибудь импульса, при чем противоположные мотивы и связанное с ними чувство колебания совершенно отсутствуют. Наоборот, в более сложных сознательных волевых актах и сознание цели, и борьба мотивов, и акт обдумывания, и волевое усилие — все это имеется налицо. И вот, рассматривая различного рода волевые акты, мы находим, что в некоторых случаях обстоятельства давали возможность сознательному волевому процессу совершиться целиком, в других же случаях этой возможности не было.

При этом нарушение может касаться различных частей волевого процесса. Прежде всего могут быть стеснены внешние мышечные движения (связывание, удерживание), благодаря чему принятое решение не может быть выполнено. Это — самый грубый, самый элементарный способ стеснения свободы. Значительно чаще приходится считаться с случаями, когда один какой-нибудь мотив ненормально усиливается (благодаря искусственным внешним воздействиям или патологической организации субъекта), и этим путем получает преобладание над другими: подлог, совершонный под угрозой лишения жизни, убийство на почве болезненно-сильной ревности и т. д. В то же время противоположные, сдерживающие мотивы могут быть ненормально ослаблены, как это бывает, например, у людей с прирожденными дефектами моральной сферы. Наконец, не менее часты случаи, когда нарушаются высшие элементы волевого процесса, именно — принятие решения и способность к волевому усилию. Под влиянием опьянения, аффекта, психастенического расстройства, наконец — душевной болезни человек не может прийти к какому-нибудь определенному решению или же, придя к нему, не может достаточно напрячь волевое усилие для выполнения принятого решения. Во всех этих случаях, если расстройство достигало значительной степени, субъект обычно считается невменяемым или неответственным за свои поступки.

Вы видите, что здесь речь идет не о той абсолютной свободе воли, на которой настаивает индетерминизм, а на свободе относительной, вполне согласующейся с детерминистической точкой зрения. Тем не менее, для практических целей и для ориентирования в психологии обыденной жизни такое понимание свободы воли представляется вполне достаточным.

XXIII.

УМСТВЕННАЯ РАБОТА.

Методы исследования.

В нашей жизни волевые акты проявляются или спорадически, в виде отдельных, обособленных импульсов, или же, что бывает гораздо чаще, в виде целого ряда связанных между собой и направленных к одной общей цели волевых усилий. Одним из типичных проявлений такого систематического напряжения воли в известном направлении является работа. Именно в силу того, что работа или труд представляет собой не какой-либо отдельный, обособленный волевой акт, а целую цепь связанных между собою волевых актов, — труд и является характерным симптомом известной высоты психического и культурного развития. Маленькие дети и первобытные народы неспособны к систематическому труду, так как действия их импульсивны, и способность к настойчивому, длительному напряжению волевого усилия, направленного на сознательные цели, у них еще не выработана.

Само собою разумеется, что я не могу здесь вдаваться в рассмотрение различных форм труда и его внешних проявлений, так как это уже всецело относится к области социальных наук. С другой стороны, физический труд или мышечная работа также выходит из пределов нашего изложения, так как психические элементы играют в нем сравнительно второстепенную роль. Таким образом, мы займемся преимущественно анализом умственной работы и элементов, ее составляющих. Изучение умственного труда подвинулось в особенности в последнее время, в связи отчасти с повышением интереса к педагогической психологии, отчасти же с введением в психологию экспериментальных методов. Поэтому я сначала укажу на те методы, которые употребляются для исследования умственной работы и умственного утомления, а затем в кратких чертах приведу некоторые важнейшие результаты, полученные в настоящее время при помощи этих методов.

Экспериментальная методика в данном случае, как и везде, имеет целью поставить изучаемое явление в более постоянные и определенные рамки для того, чтобы, с одной стороны, иметь возможность по произволу вызывать его в более или менее однообразной форме, а с другой — быть в состоянии точно учитывать и сравнивать результаты отдельных опытов.

Одним из удачных приемов для этой цели являются элементарные арифметические действия (сложения и вычитания) над однозначными числами. Здесь мы имеем, во-первых, однородность материала, позволяющую очень точно подсчитывать результаты опыта, и, во-вторых, общедоступность работы, по крайней мере для всех образованных взрослых людей и школьников среднего и старшего возраста. Неудобство метода заключается в том, что он недоступен для неграмотных людей; кроме того, люди со специальным навыком к подобной работе (бухгалтеры, счетоводы и т. п.) легче будут выполнять ее, чем все остальные. Здесь мы встречаемся с одним из обычных неудобств экспериментальных методов, заключающимся в том, что не всегда можно бывает точно определить, следует ли отнести тот или иной результат опыта к психическим особенностям данного человека, или же к специальным навыкам его в данном роде занятий.

На-ряду с методом арифметических действий для исследования умственной работы применяются и другие методы, например, вычеркивание определенных букв или значков (метод, требующий значительного напряжения внимания), заполнение пробелов в печатном тексте (метод Эббингхауза) и др. Одним из первых методов, предложенных для исследования умственной работы и умственного утомления у школьников, был метод диктовок, впервые примененный проф. Сикорским (инициатором в этой области). Он заключается в том, что в разное время школьного дня ученикам дают диктовки, по возможности одинаковой трудности, и по числу ошибок судят о степени утомления. В настоящее время метод этот почти оставлен, уступивши место другим, более точным.

Все вообще методы исследования умственного утомления можно разделить на две большие группы. Первая группа это та, в которой умственная работоспособность исследуется при помощи той же самой работы, которой вызывается утомление. Так, например, заставляют человека в течение очень долгого времени—получаса — проделывать непрерывно арифметические действия и смотрят, как изменится под влиянием этого его работоспособность. Опыт показывает, что по мере увеличения усталости изменяется как количество, так и качество работы: с одной стороны, совершается меньшее число действий в определенный промежуток времени, с другой — процент ошибок увеличивается. Тот же результат сказывается и при применении других методов: вычеркивания значков, заполнения пробелов, диктовки и т. д.

Другой прием заключается в том, что утомление, вызванное какой-нибудь работой, умственной или физической, мы исследуем особыми способами, не тождественными с той работой, которая вызвала данное утомление. Здесь можно пользоваться всеми теми способами, которые я уже назвал: арифметические вычисления,

заполнение пробелов, вычеркивание значков. В данном случае они применяются в виде кратковременных проб, дающих нам сведение о работоспособности человека в момент исследования. Так, например, вы можете исследовать ученика после каждого из пяти школьных уроков, при чем каждый отдельный опыт будет длиться не полчаса, не час, а всего 5 — 10 минут. Сравнивая затем результаты, полученные после каждого урока, вы судите, как изменялась его умственная работоспособность.

На-ряду с этим вы можете, однако, применять и другие пробы, не состоящие в умственной работе. Замечено, что умственное утомление отражается также и на других процессах, между прочим — на силе мышечных движений и на тонкости осязательных ощущений. Этим пользуются, чтобы измерить степень усталости.

Для исследования мышечных движений применяются различные приборы, из которых важнейшие — динамометр и эргограф. Первый представляет собой стальное кольцо овальной формы, которое можно взять в руку и сдавить; в середине овала укреплен круг с делениями, по которому движутся две стрелки. Чем сильнее сдавливается упругое стальное кольцо, тем дальше передвигаются стрелки. Цель эргографа, устроенного впервые итальянским физиологом Моссо, заключалась в том, чтобы иметь возможность исследовать работу изолированной группы мышц (именно — мышц, сгибающих средний палец руки) и точно регистрировать как величину, так и самый способ каждого единичного сокращения. С этой целью рука иммобилизируется на особой подставке, средний же палец, оставшийся свободным, вкладывается в специально приспособленную гильзу. К этой гильзе прикрепляется веревка, которая перекинута через блок и на другом конце которой укреплена гиря. Испытуемый подымает эту гирю ad maximum один раз за другим, пока не наступит полная усталость. Каждое отдельное поднятие регистрируется на закопченном цилиндре. Впоследствии эргографам стали придавать различную форму, при чем или сохраняли первоначальный принцип этого прибора, или же комбинировали его с динамометром.

Другой метод исследования умственного утомления заключается в измерении кожной чувствительности при помощи эстезиометра Вебера. Прибор этот состоит в следующем. На стержне, на котором нанесены деления, укреплены два острия, одно неподвижно, другое же может отодвигаться от первого на большее или меньшее расстояние. Экспериментатор прикасается к кожной поверхности испытуемого, и этот последний должен определить, прикоснулись ли к нему одним или двумя концами. Чем грубее чувствительность, тем больше нужно раздвинуть концы аппарата для получения порога различения, т.-е. ощущения двух прикосновений.

Опыты показали, что утомление заметно влияет на порог ощущений: чем больше утомление, тем хуже происходит распознавание, тем более должны быть раздвинуты ножки циркуля для получения верных ответов (метод Грисбаха). Здесь трудно сказать, насчет чего следует отнести, собственно говоря, результат опыта: насчет ли понижения чувствительности, т.-е. того, что ощущения сами по себе делаются менее отчетливыми, или же насчет ослабления внимания. Дело в том, что подобные опыты требуют от испытуемого значительного сосредоточения внимания, под влия-

нием же утомления человек хуже сосредоточивается, а следовательно и хуже различает. Возможно, что этот второй момент является в данном случае преобладающим.

Психо-физиологический анализ умственной работы.

Экспериментальные исследования относительно умственной работы и умственного утомления велись в двух различных направлениях: с одной стороны, изучались те физиологические изменения, которыми сопровождается процесс умственной работы, с другой — производился психологический анализ тех более элементарных функций, из которых слагается этот процесс.

Что касается первой стороны вопроса, то химические исследования показали, что обмен веществ в организме под влиянием умственной работы увеличивается, при чем замечается усиленное выделение продуктов распада нервного вещества. Далее, оказалось, что умственная работа заметно отражается также на кровообращении и дыхании. Кровяное давление во время работы несколько повышается. Плетисмографические исследования показали, что объем конечности сначала немного увеличивается (повышение плетисмографической кривой), но затем кривая резко падает, и амплитуда пульсовых волн уменьшается. Другими словами, сначала замечается кратковременное расширение сосудов конечностей, а затем довольно значительное их сжатие. Этот результат до известной степени аналогичен тому, что наблюдается при произвольном внимании; как в том, так и в другом случае понижение притока крови к конечностям вполне соответствует усиленному приливу ее к работающему мозгу. В этом последнем отношении интересные результаты дали наблюдения над людьми, у которых дефект черепной покрышки позволял наблюдать и записывать пульсацию головного мозга. Наблюдения показали, что пульсация мозга под влиянием умственной работы усиливается, т.-е. приток крови к мозгу увеличивается; это и понятно, так как для более напряженной работы мозг нуждается в большом притоке кислорода, а кислород доставляется кровью.

Наконец, дыхание под влиянием напряженной умственной работы учащается, при чем амплитуда его несколько уменьшается; иногда наблюдается даже кратковременная задержка дыхания. Здесь, повидимому, сказывается двоякого рода влияние. С одной стороны, при напряженной умственной работе требуется усиленная окислительная деятельность, а с другой стороны, сосредоточение произвольного внимания (входящее непременным составным элементом во всякую напряженную умственную работу) сопровождается,

как мы уже видели выше, задержкой всех, не относящихся к данной работе движений. Эти два противоположных фактора, комбинируясь между собою, и обусловливают окончательную форму дыхательной кривой.

Вот вкратце те важнейшие физиологические процессы, которыми сопровождается всякого рода умственная работа.

Что касается экспериментального анализа тех основных психологических (или психо-физиологических) факторов, из которых складывается процесс умственной работы, то в этом отношении особенно много было сделано немецким психиатром Крепелином и его учениками. Все те данные, которые я буду вам сейчас излагать, получены главным образом благодаря исследованиям этой школы. Я попрошу вас прежде всего обратить внимание на следующие кривые.

Демонстрируются две кривые, изображающие результат опытов, произведенных по методу вычисления. Опыты были поставлены над детьми школьного возраста после различных уроков. На таблицах видно, что кривая ошибок постепенно возрастает, а кривая работы — падает, т.-е., благодаря постепенно наступающему утомлению, увеличивается число ошибок, и уменьшается работоспособность.

Однако, не во всех случаях кривая работы имеет один и тот же вид. Демонстрируются две кривые, изображающие ход 20-минутной работы у двух взрослых испытуемых. В одном случае кривая работы к концу опыта заметно понижается, в другом, наоборот, она все время подымается кверху.

Такие различные результаты зависят, как показали исследования, от того, что во всякой умственной работе играют чрезвычайно важную роль два фактора, действующие противоположным друг другу образом: упражнение и утомление. Упражнение действует на работу ускоряющим образом, утомление — замедляющим. В тех случаях, где кривая постепенно понижается, мы имеем преобладание утомления над упражнением, в противном случае — наоборот.

Действие этих двух факторов различно еще и в другом отношении: в то время как влияние утомления преходяще, влияние упражнения, наоборот, гораздо более прочно.

Демонстрируется кривая, полученная д-ром А. В. Владимирским на практических занятиях со студентами психо-неврологического института. Изо дня в день испытуемым давалась работа, длившаяся в течение 10 минут и состоявшая в сложении и вычитании двузначных чисел. Кривые каждого отдельного дня очень походят друг на друга, несколько понижаясь к концу опыта (влияние утомления). Но зато общий уровень кривой каждого дня оказывается более высоким, чем уровень кривой предыдущего дня (влияние упражнения).

При полном отдыхе (например, к началу следующего дня) влияние утомления должно совершенно исчезать; если оно не исчезает к началу следующей работы, то это плохое условие, которое ведет

к переутомлению и к возникновению тех или иных болезненных последствий. Работа человека должна быть распределена таким образом, чтоб каждый следующий день начинался при таких же условиях работоспособности, как и предыдущий день, т.-е., чтобы ночной отдых совершенно восстановлял наши силы. Если этого нет (а при условиях нашей жизни, особенно во время рабочего сезона, этого обычно не бывает), тогда в конце концов остатки усталости постепенно накопляются, и в результате является переутомление, столь хорошо знакомое всем нам, жителям больших городов. Иначе обстоит дело с упражнением. Правда, и здесь навыки, приобретенные к концу работы, уменьшаются на другой день вследствие забывания: ведь привычка к работе является своего рода запоминанием, усвоением тех мелких деталей и приспособлений, которые мы вырабатываем в процессе самой работы; и здесь, следовательно, как и везде, также возможно забывание усвоенных впечатлений. Тем не менее, у нормальных людей известная часть навыка всегда остается и влияет на последующую работу в смысле ее ускорения и улучшения.

Говоря об утомлении, следует различать действительное утомление, т.-е. более или менее сильное истощение умственных сил, от чисто субъективного чувства усталости, которое часто не идет параллельно с первым. Такое субъективное чувство усталости бывает под влиянием разных причин; так, например, после обеда, во время жары, после больших неприятностей и т. п. мы чувствуем нередко вялость, подавленность, как бы общую усталость. Однако, при этом часто бывает, что если мы примемся за интересную работу, то чувство усталости как рукой снимет, и мы начинаем работать интенсивно. Между тем при действительной усталости такой интерес только в небольшой степени может улучшить работу, поднять же работоспособность до прежнего уровня он уже не в состоянии.

Кроме этих двух факторов (утомления и упражнения) следует упомянуть еще и о других, менее существенных. Сюда относится, прежде всего, влияние первоначального возбуждения. Когда человек приступает к работе, которая его интересует, то он вначале испытывает некоторый подъем, отражающийся и на самой работе (большая скорость ее, иногда в ущерб качеству). Этот первоначальный импульс длится обыкновенно недолго: человек постепенно успокаивается и начинает работать более спокойно.

Можно отметить еще один из компонентов процесса работы, именно так называемое втягивание в работу. Когда человек принимается за какое-нибудь дело, то ему нужно некоторое время, чтоб отрешиться от предшествовавших впечатлений, направить свои мысли и интересы в известную сторону, одним словом —

войти, как следует, в процесс работы. Получается нечто подобное тому, когда паровоз, трогаясь с места, тяжело и как бы с усилием поворачивает свои колеса, прежде чем разойтись и пойти полным ходом.

Перечисленные факторы, вместе с некоторыми другими, менее существенными, дают нам, в общей совокупности, ту кривую, которую мы называем кривой умственной работы и которая может иметь различную форму, в зависимости от преобладания того или иного фактора.

Понятие психического темпа.

В заключение скажу несколько слов об исследовании психического темпа, представляющего также одну из существенных сторон двигательно-волевого процесса. Известно, что различные люди движутся (и работают) обычно с разной скоростью: одни медленнее, другие быстрее. Эти индивидуальные особенности движений были подвергнуты экспериментальному исследованию.

Штерн предлагает для этой цели простой опыт, состоящий в том, что испытуемый садится за стол и должен стучать по столу карандашом в известном ритме (например, в три четверти), выбирая такую скорость, какая ему покажется наиболее удобной. Скорость эту Штерн считает выражением не только двигательного темпа, но вообще темпа всей психической жизни данного субъекта, движущейся с большей или меньшей быстротою. Опыты эти показали, что психический темп различен не только у разных людей, но также у одного и того же человека в разное время дня и под влиянием различных условий. Кроме того, выяснилось, что у лиц разного пола и возраста психический темп также различен: у женщин он быстрее, чем у мужчин, у подростков быстрее, чем у пожилых людей, и т. д.

Для точного исследования скорости более сложных движений можно применять прибор д-ра Владимирского, конструированный в нашей лаборатории. Испытуемого просят брать как можно скорее шарики из одного ящика и перекладывать их в другой, при чем момент вкладывания каждого шарика регистрируется на вращающемся цилиндре.

При помощи описанных методов можно исследовать не только привычный или наиболее удобный для данного лица темп, но также и максимальный, наиболее быстрый, какого только испытуемый может достигнуть. Интересно соотношение, которое можно наблюдать между привычными и максимальными темпами у разных людей. Опыты, произведенные у нас в лаборатории в этом направлении, показали, что у разных лиц это соотношение бывает различно. У одних как привычный, так и максимальный темп отличаются значительной быстротой, у других — медленностью. Но особенный интерес представляют испытуемые, у которых привычный темп очень медленный, между тем как максимальный достигает очень значительной быстроты, даже большей, чем у лиц с привычно-быстрым темпом. Изучение характеристик этих испы-

туемых, а также подробный опрос их относительно психических переживаний во время опыта делают вероятным предположение, что высокий максимальный темп был достигнут ими путем значительного напряжения волевого усилия, к которому другие испытуемые были не так способны.

Наблюдение это, если оно подтвердится, интересно в том отношении, что указывает на относительную независимость волевого усилия от движений и двигательных импульсов: оно может к ним присоединяться, ускоряя или известным образом регулируя их, но может также и отсутствовать там, где движения сравнительно быстро и хорошо координированы. Очень возможно, что в истории эволюции человека воля произошла из движений, но в настоящее время волевые импульсы уже настолько обособились, что представляют из себя особую, до известной степени самостоятельную функцию.

XXIV.

ПРОЦЕССЫ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕСЯ ПОНИЖЕНИЕМ ВОЛЕВОГО КОНТРОЛЯ.

Процесс внушения, его разновидности.

Внушением мы называем такой процесс, когда та или иная идея или побуждение [или раздражение], воспринятые человеком извне, принимаются и выполняются им без критики и обсуждения, хотя бы они и не вытекали из его желаний и всего склада его личности и даже противоречили этому складу. Уже из этого определения вы видите, что процесс внушения всегда предполагает введение в сознательную или подсознательную сферу извне какого бы то ни было содержания, при чем характерной для этого процесса чертой является именно несоответствие этого содержания общему складу личности, всему тому запасу идей, чувств и впечатлений, который у данного субъекта уже имеется.

Это обстоятельство следует иметь в виду, потому что одно время слишком злоупотребляли понятием внушения, распространяя его на такие процессы, которые по своему существу уже совершенно не подходят под это понятие. Так, например, пытались свести к внушению даже обыкновенное чтение или разговор: воспринимаемые мной печатные буквы и слова внушают мне, будто бы, известные мысли и поступки, вопрос собеседника внушает мне тот или иной ответ и т. д. Само собою разумеется, что в этих случаях мы имеем дело вовсе не с внушением, а с обычными процессами ассоциации, суждения, с сознательными произвольными действиями и т. д. Если руководствоваться приведенным выше определением, то подобное смешение станет невозможным. Для процесса внушения характерно именно то, что известная идея воспринимается субъектом без критики, без обсуждения ее, что его личность, во время восприятия этой идеи или этого действия, не проявляется, реакции его ослаблены, и, таким образом, вос-

принимаемое им содержание является чем-то чуждым, насильственным.

Существуют и другие особенности, характеризующие собой процесс внушения. Сюда приходится отнести известное сужение сознания, сосредоточение его на той идее или на том впечатлении, которое человеку внушается. Это сосредоточение достигает наибольшей степени в том состоянии, которое наиболее благоприятствует процессу внушения, именно — в состоянии гипнотического сна. На это указывает и то обстоятельство, что во время процесса усыпления гипнотизер обычно приглашает пациента не думать ни о чем постороннем, а все свои мысли сосредоточить на сне. Этим путем достигается концентрация внимания, сужение сознания, необходимое для того, чтобы лучше осуществить внушение. Благодаря сужению сознания, ослабляется критика, ослабляется самостоятельное, личное отношение к идеям и побуждениям, получаемым извне. Известно, что когда человек находится в полном обладании своими умственными силами, он к сделанному внушению относится обычно критически. Это внушение вызывает у него воспоминания и суждения из прежнего опыта, его личные желания пробуждаются и могут помешать ему подчиниться внушению. При сужении же сознания это критическое отношение к внешним впечатлениям значительно ослабевает. [Интересно, что, как характерный признак гипнотического состояния (сна), наблюдается резкое понижение интенсивности всех реакций в гипнозе.]

Далее, степень внушаемости зависит от яркости того впечатления, которое пытаются внушить, а также от его эмоциональной окраски. Этим последним обстоятельством объясняется сильное внушающее действие тех людей, которые вызывают в нас робость или к которым мы чувствуем уважение и доверие; известно также, что всякого рода внушения действуют сильнее, если они высказаны в яркой, образной и удобовоспринимаемой форме. В этом отношении процесс внушения очень близко соприкасается с верой или уверенностью. Эти два процесса имеют между собой много общего: подобно внушению, и процесс веры, в значительной степени, обусловливается яркостью впечатлений, их наглядностью, а также известными эмоциями, связанными с объектом веры.

Почти все только что перечисленные условия, повышающие внушаемость, мы находим в детском возрасте. У ребенка запас прежнего опыта слишком беден, чтобы он мог критически относиться к тому, что ему внушается; личность его слишком мало сложилась, и поэтому воля его слишком слаба, уверенность в себе слишком невелика для того, чтобы он мог противостоять внушающему действию старших. Положим, например, что ребенок упал,

ушибся и уже готов расплакаться; если в это время спокойно и уверенно сказать ему: «ничего, ничего, ведь совсем не больно!» — он очень часто успокаивается и забывает о боли, хотя бы падение и было довольно сильно. Взрослого таким простым утверждением уже не успокоите.

Различают прямое и косвенное внушение. Примером прямого внушения может служить только что приведенный случай с упавшим ребенком; ему прямо и категорически утверждают то, во что он должен поверить. Прямое внушение имеет успех в тех случаях, когда условия для процесса внушения благоприятны. У маленьких детей, в состоянии гипноза, в некоторых патологических случаях, когда внушаемость значительно повышена, прямое внушение удается обычно без особенного труда. В других случаях, когда условия для процесса внушения не так благоприятны, большие шансы на успех может иметь, наоборот, косвенное внушение. Оно состоит в том, что мы вводим в сознание внушаемого известную идею или побуждение не прямо, а в замаскированном виде. Примером косвенного внушения может служить следующий эксперимент.

На столе ставят ряд баночек одинаковой величины и цвета; в каждой баночке на дне налито небольшое количество мутноватой жидкости одинакового цвета. В первую баночку, кроме того, заранее впущено несколько капель духов, например, фиалки, так, чтобы запах был едва слышен. Затем испытуемому говорят, что во всех баночках содержатся различные запахи, и просят определить, какие именно. Если испытуемый поддается внушению, то он почувствует в большинстве баночек те или иные запахи.

Здесь, следовательно, употреблена известная хитрость: главная внушаемая идея (о существовании запахов во всех склянках) даже вовсе не упоминается: она как бы подразумевается сама собой; все же внимание испытуемого направляется на второстепенный, побочный вопрос — какие именно запахи он услышит. Благодаря такому отвлечению внимания, критика как бы усыпляется, и внушение удается легче. Каждый из нас, порывшись в своей памяти, может припомнить ряд случаев, когда люди в своей жизненной практике применяют косвенное внушение, — и зачастую с желаемым успехом.

На-ряду с внушением различают также самовнушение, т.-е. такой процесс, в котором человек сам себе внушает какую-нибудь мысль или впечатление, совершенно не соответствующее его действительным восприятиям, и затем начинает верить в него, как в нечто реальное, действительно существующее. Примером могут служить различного рода ипохондрические идеи, которые у людей, чересчур заботящихся о своем здоровьи, встречаются очень часто. Люди мнительные, услышавши подробное описание какой-нибудь серьезной болезни, тотчас же начинают находить у себя симптомы

этой болезни. В данном случае процесс самовнушения обусловливается в значительной степени аффектом страха, который фиксирует мысли человека исключительно на данной болезни и ее последствиях, мешая отнестись к делу критически и хладнокровно.

Иногда приходится встречаться с такими — на первый взгляд парадоксальными — случаями, когда, с одной стороны, внушаемость значительно повышена, а с другой — наблюдается чрезвычайное упрямство, не поддающееся никаким разумным убеждениям. В особенности часто такие противоречивые проявления бывают при истерических состояниях. Известно, что при истерии внушаемость особенно повышена, так что явление внушения и гипноза изучены были прежде всего именно на истеричных больных. С другой стороны, однако, каждый врач знаком с упрямством и своенравностью истеричных, с их склонностью к капризам и т. п. Это кажущееся противоречие на самом деле объясняется очень просто. Дело в том, что упрямство, то-есть неосмысленное, слепое сопротивление какому бы то ни было внешнему воздействию, отнюдь нельзя отождествлять с разумной самостоятельностью человека, ясно сознающего свои потребности и отвергающего то, что этим потребностям не соответствует. Упрямство истеричных есть проявление расстройства их психической координации: самые противоположные желания и побуждения сменяют у них друг друга, — и каждое отличается слепой настойчивостью. Поэтому убедить их разумными доводами нельзя, но если умело подойти к ним, выждать нужное время, затронуть другие, противоположные побуждения, также им свойственные, то можно бывает зачастую внушить им что угодно. Упрямство, таким образом, в этом случае не только не противоречит внушаемости, но, наоборот, способствует ей.

На-ряду с индивидуальной внушаемостью различают также внушаемость массовую или коллективную, объектами которой являются целые группы людей, толпа, общество. Уже давно замечено, что толпа, т.-е. не организованное собрание индивидуумов, значительно более подвержена внушению, чем отдельные личности. Люди, иногда обладающие сильной волей и ясным рассудком, попавши в толпу и испытавши панику или другой массовый аффект, рассказывают потом, до какой степени они неожиданно для самих себя растерялись, поддавшись общему волнению. И это понятно: процесс внушения до некоторой степени можно назвать психической заразой. Здесь, подобно заразе, воспринятые извне впечатления и побуждения передаются человеку раньше, чем он успеет защититься от них, т.-е. отнестись к ним критически. В толпе или в большом плохо организованном собрании влияние этой психической заразы еще увеличивается благо-

даря тому, что отдельная личность чувствует себя подавленной присутствием массы народа; кроме того, в толпе то и дело рождаются самые неожиданные импульсы, быстро передающиеся всем присутствующим.

Именно этим объясняются так называемые психические эпидемии, достигавшие особенно больших размеров в средние века: масса людей, наэлектризованная каким-нибудь необычным событием (например, странным, необъяснимым явлением, горячей проповедью и т. д.), верила в самые необыкновенные вещи и принимала самые неожиданные решения. Сюда же относятся судорожные эпидемии, принимавшие в то время характер настоящих общественных бедствий. Такие судорожные эпидемии (правда, в несравненно более легкой форме) наблюдаются и теперь иной раз в закрытых женских учебных заведениях; в более резком виде они проявляются в кликушестве, эпидемические вспышки которого еще недавно наблюдались у нас д-ром Краинским и другими. Наконец, коллективная внушаемость является часто причиной массовых иллюзий или галлюцинаций, примеры которых не раз были описаны в истории: когда толпа людей напряженно ждет чего-нибудь (например, чуда), достаточно одному из них бросить соответствующий намек, и все тотчас могут увидеть или услышать то, чего вовсе нет на самом деле.

Вы видите, что процесс внушения, если даже понимать его в более узком смысле слова (как я об этом говорил выше), все-таки является очень распространенным в нашей жизни, и неудивительно, что он всегда привлекал к себе интерес и внимание исследователей. Особенно много занялись вопросами внушения в последние десятилетия в связи с теорией Бернгейма, сводившего все удивительные явления, наблюдающиеся во время гипноза, к внушению, прямому или косвенному. Я не буду вдаваться в изложение бесконечно разнообразных наблюдений и экспериментов, производившихся над больными и лицами, находившимися в состоянии гипноза. Приведу лишь некоторые методы, предложенные французскими психологами (главным образом Бинэ) для исследования явлений в н у ш е н и я в б о д р с т в е н н о м с о с т о я н и и у здоровых лиц, взрослых и школьников. Методы эти пригодны преимущественно для более элементарных проявлений внушения, именно там, где речь идет о внушении ощущений и простейших восприятий. Что же касается внушения в области высших психических процессов, где затрагивается личность и ее интимнейшие побуждения, там эксперимент оказывается пока мало применимым.

Один пример такого экспериментального исследования внушаемости уже был приведен выше (внушение запахов); приведу еще другой пример.

Испытуемому показываются одна за другой несколько линий (например, 15), которые сначала увеличиваются в своей длине, а потом (начиная с 5-й или 6-й) остаются без перемены. Испытуемый должен на данной ему бумаге с клеточками отмечать длину каждой показанной ему линии. Оказывается, что легко внушаемые субъекты, в особенности дети, продолжают отмечать увеличение линий даже и после того, как оно прекратилось: систематическое увеличение первых линий невольно ввело в сознание испытуемого мысль о том, что эти линии и впредь будут увеличиваться, и эта мысль настолько укрепилась в нем, что продолжает действовать и на дальнейшие восприятия. Здесь, следовательно, мы имеем дело с косвенным самовнушением: испытуемому не говорят прямо, что линии должны все время увеличиваться, но, путем известного приема, заставляют его самого сделать этот полубессознательный вывод. [Правда, исследуемый здесь процесс не является чистым внушением, так как здесь участвует еще и «установка», «детерминирующая тенденция индивида».]

Еще один пример опыта со внушением, тоже косвенным. Нечаев производил в школах следующий опыт. Он обращался к классу с предложением: «напишите на листе бумаги какую-нибудь цифру, например, 8. Оказывается, что большинство испытуемых действительно писали цифру 8, косвенно внушенную им предложением экспериментатора. [Этот опыт опять-таки не дает нам внушения в чистом виде по линии наименьшего сопротивления, используя ассоциативные связи психики, ведущие к воспроизведению последнего из бывших раздражений («цифра 8»).]

Надо сказать, что в тех случаях, когда речь идет об экспериментально вызываемом внушении в области простейших восприятий, очень трудно бывает иной раз отделить внушение от простой, физиологически обусловленной иллюзии. Так, например, некоторые экспериментаторы считают внушением опыт с двумя кубышками, о котором уже говорилось раньше: большая величина кубышки, при одинаковом материале, внушает, будто бы, идею о неравенстве их веса, и иллюзия тем больше, чем сильнее эта внушенная идея. Если мы будем руководствоваться данным вначале определением внушения, то должны будем, конечно, признать, что здесь речь идет о незакономерном расширении этого понятия: заключение от большей величины к большему весу есть вполне естественный акт, вполне соответствующий как нашему жизненному опыту, так и особенностям нашей психофизиологической организации: следовательно, здесь речь может итти только об иллюзии, а вовсе не о внушении.

Инстинкты.

Инстинктами принято обычно называть такие влечения и способности человека и животных [обыкновенно-унаследованные], которые, будучи прирожденными и независимыми от воли, в то же время отличаются известной биологической целесообразностью и приспособленностью к внешним условиям. Рассматривая вопрос об инстинктах непосредственно вслед за изложением психо-

физиологии волевого процесса, мы делаем это не случайно: между обоими названными родами психических проявлений существует известная близость. Правда, проявления инстинктов представляют из себя обычно сложный процесс, в состав которого входят и восприятия, и чувства, и волевые элементы, но несомненно, что преобладающую роль в этом процессе играют всегда влечение и действие. Всякий инстинкт непременно вызывает, в конце концов, те или иные поступки или, по крайней мере, стремится их вызвать.

Тем не менее, инстинктивные действия имеют свои характерные особенности, отличающие их от всяких других действий. Остановимся подробнее на этих особенностях, имея в виду, главным образом, отношение инстинктов с одной стороны к рефлексам, а с другой — к произвольным сознательным актам (т.-е. сложным реакциям организма). От рефлексов инстинкты отличаются прежде всего своей сложностью. Вы помните, что рефлекторные движения обычно бывают довольно элементарны: укол — отдергиванье руки, яркий свет — закрывание глаз. Между тем инстинкты отличаются иногда довольно значительной сложностью. Когда кошка, увидевши бегущую мышь, ловит ее, затем начинает играть, то отпуская, то снова настигая ее, и, в конце концов, душит и съедает ее, то здесь вы имеете целую сложную цепь восприятий и двигательных реакций, из которых каждое предыдущее звено вызывает последующие, и вместе с тем все звенья тесно связаны между собой, образуя одно общее целое. Еще большей сложностью отличаются некоторые другие инстинкты, например, половой, проявляющийся зачастую целым рядом крайне сложных реакций.

Другое отличие инстинктов от рефлексов заключается в том, что в инстинктах гораздо сильнее выражен эмоциональный элемент. [Уже упоминалось выше, что инстинкты особенно тесно связаны с влечениями.] Когда человеку падает в глаза внезапный яркий свет, он быстро закрывает глаза, даже не отдавая себе отчета, приятно ли это ему или нет; то же самое бывает и при отдергивании руки от укола. Чувство неудовольствия в этих случаях если и появляется, то уже потом, после того, как реакция наступила. Между тем в инстинктах обыкновенно аффективный или эмоциональный фактор выступает очень ярко, играя существенную роль в возникновении самой двигательной реакции. Когда котенок видит приближающуюся собаку, то его поза, движение, характерное фырканье — все это обнаруживает аффект гнева, смешанный со страхом. Точно так же и на людях мы видим, что всякое инстинктивное влечение, будет ли это голод, жажда, половое влечение, стремление к самосохранению и т. п., если только оно достаточно интенсивно, сопровождается

непременно аффективной окраской, иногда достигающей чрезвычайной силы и напряженности.

Не менее существенными чертами отличаются инстинкты от сознательных, произвольных, актов. Иногда это отличие видят в том, что инстинкты являются менее сознательными, чем произвольные акты, и, с другой стороны, более сознательными, чем рефлексы. Это не совсем верно. Сознательность не может служить здесь характерным признаком, так как сознаваться могут самые различные двигательные акты, включая сюда и рефлексы: я могу совершенно отчетливо сознавать как укол, так и отдергивание руки. Характерно для рефлексов не то, сознаются они или не сознаются, а то, что они не подчинены воле. Путем сознательного волевого усилия я могу только до известной степени воздействовать на рефлексы, например, в смысле их задержки,—но возникновение их происходит независимо от моего желания. То же самое следует сказать и об инстинктах. Они возникают помимо моей воли и подчиняются ей лишь до известной степени. Когда человек не ел несколько дней и мучится голодом, то при виде пищи обыкновенно всякие задерживающие импульсы, всякие побочные соображения временно отходят на второй план до тех пор, пока не будет утолен голод. [Будет вернее, если мы скажем, что сама «воля» является лишь результатом сложной системы инстинктов и влечений и отражает лишь группы влечений, ближе стоящие к сознанию личности.]

Кроме того, есть еще и другой характерный признак, отличающий инстинкты от волевых актов. Вы помните, что в сознательных волевых процессах, на-ряду с волевым усилием, всегда имелось налицо также сознание цели данного поступка: без ясной, определенной цели не может быть сознательного волевого акта. Оттого-то так важно при воспитании воли заботиться о том, чтобы одновременно с этим вырабатывалось также и ясное, отчетливое сознание тех целей или идеалов, на достижение и осуществление которых должно быть направлено волевое усилие; без этого воспитание воли не может считаться законченным.

Между тем инстинкты характеризуются как раз тем, что конечная цель действия остается здесь вне поля ясного сознания: обыкновенно сознаются только ближайшие цели, находящиеся в непосредственной связи с теми побуждениями, которые входят в состав данного инстинкта. Так, например, несомненно, что утоление голода и насыщение жажды не может (по крайней мере, у большинства людей) служить целью само по себе, а является лишь средством для поддержания жизни и увеличения работоспособности. А между тем, когда голодный человек видит пищу, он вовсе не думает о том, для чего ему надо есть: он просто чувствует мучи-

тельный позыв к пище и удовлетворяет его. Оттого-то люди, руководящиеся только своими инстинктами, бывают часто крайне не предусмотрительны, действуя иногда прямо во вред себе. Достаточно вспомнить хотя бы те вредные последствия, к которым приводит иногда обжорство.

Нечто аналогичное мы находим и в половом инстинкте. Всем хорошо известно, что в этих случаях человек опять-таки очень редко имеет в виду продолжение рода, т.-е. цель, которой этот инстинкт служит. Напротив, на первый план выступают здесь те чувства, которые соединены с непосредственным возбудителем этого инстинкта и которые мы называем общим именем— влюбленность. Эти именно чувства и руководят поступками человека в момент наивысшего напряжения данного инстинкта. Недаром говорилось по этому поводу, что мировые силы, руководящие жизнию человека, совершают, так сказать, подмен в нашем сознании. Нам кажется, будто мы свободно действуем для достижения наших собственных, ближайших целей, диктуемых нам непосредственно инстинктами, — а на самом деле эти самые инстинкты служат другим, более отдаленным и более общим целям, зачастую не нашим собственным, а целям целого рода, человечества, общемировым задачам и т. д. И мудрецы обыкновенно прибавляют, что если человек сознает эти конечные цели и будет с ними сообразоваться, то это доставит ему более прочное счастье, нежели жизнь, управляемая инстинктами и страстями.

Из этого, однако, вовсе не следует, что мы должны, во имя высших целей, стараться заглушить, подавить в себе инстинктивные влечения. Напротив, из всего того, что я говорил, следует, что инстинкты являются могучими факторами к достижению высших более отдаленных целей. Если бы не было инстинктов, мы были бы лишены той бессознательной основы, тех скрытых импульсов, которые толкают нас на служение общемировым задачам и не позволяют нам оставаться холодными и безучастными. Поэтому не следует непременно бороться с инстинктами и стремиться во что бы то ни стало заглушить их; надо лишь стараться, чтобы не было противоречий между ближайшими задачами и более общими, отдаленными. Человек тем именно и отличается от животных, что он способен сознать свои инстинкты и этим самым возвысить и облагородить их; он способен понять, что его материальные влечения и чувственные побуждения, оставаясь инстинктами, в то же время заключают в себе и некоторые элементы, направленные на достижение высших, общечеловеческих и мировых целей. В возвышении [и социальной модификации] инстинктов и состоит одна из основных задач всякой культуры.

Итак, инстинкты имеют свое определенное, и притом очень важное биологическое значение. Поступая согласно своим инстинктивным влечениям, человек или животное действуют целесообразно, хотя бы они и сами не сознавали ясно тех конечных задач, выполнению которых служит данный инстинкт. С этой точки зрения инстинкт можно определить как целесообразное действие [реакцию], лишенное представления о цели. Путем долгой эволюции, передаваясь через целый ряд поколений, инстинкты, наконец, получили определенную, законченную форму и в настоящее время с постоянной, почти механической правильностью служат тем задачам, которые ставит человеку и животному окружающая их жизнь.

Эта механичность и постоянство инстинктивных реакций на внешние воздействия ведут к тому, что инстинкты отличаются обычно крайней шаблонностью и однообразием. Рыба бросается на всякую приманку, на всякого червяка, хотя бы этот червяк был насажен на удочку; насекомое и мотылек летит на всякий свет, хотя бы это был свет свечи, на которой ему подобные только обожгли себе крылышки. Путем бесконечного числа повторений выработался известный шаблон, в огромном большинстве случаев целесообразный, и этот шаблон уже не меняется ради немногочисленных исключений. [Таким образом инстинкт, как сложная унаследованная реакция, может служить фундаментом для образования бесконечного ряда условных реакций.]

В этом состоит еще одно, и притом весьма существенное, отличие инстинктов от сознательных произвольных действий. Человек, у которого эти последние развиты, в общем, гораздо более чем у животных, несравненно больше способен сообразоваться с разнообразными и изменчивыми условиями окружающей действительности. Когда он, заблудившись ночью в лесу, увидит огонек, то он не пойдет к нему, подобно мотыльку, слепо и бесповоротно; напротив, если окажется, что это болотный огонек, блуждающий над трясиной, или костер, вокруг которого расположилась шайка грабителей, то он предпочитает лучше остаться в темноте, чем рисковать своей жизнью.

Инстинкты можно делить, в зависимости от природы их возбудителей, на чувственные [органические], предметные и идейные. Чувственные инстинкты это—те, которые вызываются ощущениями. Например, когда человеку холодно, он инстинктивно ищет как бы согреться: закутывается, съеживается, старается укрыться в теплое место и т. д. Предметными называют инстинкты, возбуждаемые более сложными впечатлениями, восприятием какого-нибудь предмета или явления: кошка, преследующая мышь, цыпленок, спасающийся от коршуна. Наконец, идейный инстинкт

это тот, при котором нет налицо предмета или явления, возбуждающего инстинкт, а есть только представление о нем. Например, человек знает, что скоро приблизится ночь, и представление о ночном страхе и холоде, о ночной опасности заставляет его уже заранее искать себе убежища; точно так же некоторые животные уже летом и осенью, несмотря на то, что еще тепло, начинают заготовлять себе на зиму берлогу и запас провизии.

Надо сказать, однако, что сколько-нибудь точное разграничение между этими тремя родами инстинктов едва ли можно провести, так как тут возможен целый ряд переходов. Так в последнем из приведенных примеров, в сущности, очень трудно решить, вызываются ли действия заготовления провизии и т. п. представлением о наступающих холодах или просто всей совокупностью ощущений и восприятий данного момента.

Очень много споров возбуждал и продолжает возбуждать и в настоящее время вопрос о прирожденности и изменяемости инстинктов. Несомненно, что огромное большинство инстинктов представляются врожденными, хотя очень многие из них проявляются далеко не тотчас после рождения. Так, например, целый ряд двигательных инстинктов: хватанье, лазанье, хождение и т. д.— обнаруживаются у человека лишь спустя известное время после рождения, когда у него выработается нужная для проявления этих инстинктов координация движений. Точно так же инстинкты любви и ненависти, самозащиты и самосохранения сказываются во всей их полноте лишь позднее, когда успеет сложиться, хотя бы в зачаточных чертах, представление о собственной личности, о своем «я». Наконец, половой инстинкт отчетливо обнаруживается в нормальных случаях лишь в возрасте около 12—14 лет от роду.

И вот тут-то является вопрос: следует ли считать как эти, поздно проявляющиеся, так и все вообще инстинкты прирожденными во всей их полноте и деталях или же унаследуются только общие предрасположения, детальные же проявления складываются в зависимости от опыта. В тесной связи с этим стоит другой вопрос: остаются ли инстинкты на всю жизнь в том состоянии, в каком они получены человеком или животными при рождении, или же жизненный опыт может влиять на них и видоизменять их. В этом вопросе мнения различных психологов и биологов коренным образом расходятся.

Одни признают, что инстинкты остаются на всю жизнь в том виде, в каком они были получены при рождении. Сознательные произвольные воздействия могут до известной степени задерживать инстинкты, усложнять их проявления новыми, добавочными элементами, наконец, известным образом регулировать и направлять

их, но изменить инстинкт они не в состоянии. Указывают на то, что случаи, в которых будто бы наблюдалось изменение инстинктов, на самом деле являлись лишь их задержкой, маскировкой; при наступлении же подходящих условий, инстинкт, несмотря ни на что, прорывается со всей своей первобытной мощью. Указывают на то, что часто люди, у которых воспитание и культура, казалось бы, должны были значительно видоизменить и облагородить их инстинкты, в известных случаях превращаются в настоящих животных, всецело управляемых инстинктом самосохранения или половым инстинктом. В случаях паники, массовой опасности, как это бывает при пожарах и других общественных катастрофах, люди часто звереют настолько, что теряют всякие человеческие чувства, и инстинкт самосохранения всецело овладевает их сознанием. Правда, и в этих случаях бывают отдельные лица, которые, несмотря на грозящую им неминуемую гибель, продолжают исполнять свой долг, но это уже героизм, встречающийся далеко не так часто. В общем же инстинкт всегда остается инстинктом, со всеми его первобытными проявлениями.

В противоположность этому утверждению, сторонники другого взгляда приводят многочисленные случаи, когда инстинкты так или иначе изменяются под влиянием опыта и рассуждения. Чем выше живое существо стоит на эволюционной лестнице, тем меньше в нем непосредственных, первобытно-чистых инстинктов, тем больше изменяются эти последние в зависимости от опыта. Интересно, что новорожденное животное является тем более беспомощным, чем выше оно стоит по своей организации. Новорожденные цыплята уже спустя несколько часов после появления на свет бегают, клюют зерна, вообще ведут себя почти совершенно так, как взрослые птицы. Щенята и котята рождаются уже слепыми; они не держатся на своих лапках, не могут ходить и вообще представляются довольно-таки беспомощными существами. Но наибольшей беспомощностью отличается новорожденный человеческий младенец: только спустя несколько месяцев он научается держать голову и сидеть, только к концу первого года он начинает ходить. Это обстоятельство, конечно, стоит в связи с той сложностью нервной организации, которой отличаются человек и высшие животные; для того, чтобы вся эта сложная система развилась, окрепла и начала функционировать, требуется гораздо более продолжительное время, чем у животных с более примитивной организацией.

Эта большая сложность нервной организации и, в связи с этим, большая сложность душевной жизни у высших животных и человека ведет к тому, что инстинкт теряет здесь ту простоту

и то шаблонное постоянство, каким отличается его действие у низших животных. Человек гораздо больше помнит, предвидит и соображает, чем животное; вот почему его инстинкты уже не могут быть столь неизменными, как у животных, а постоянно, и притом сознательно приспособляются и видоизменяются в зависимости от жизненных условий. Однако, влияние среды заметно отражается, повидимому, также и на инстинктах животных. Вот один из многочисленных примеров этого. В некоторых местах Америки существуют обширные пастбища, на которых пасутся стада полудиких коров. Если взять теленка от такой коровы сразу после рождения, то его сравнительно легко удается приручить; но если теленок несколько часов после рождения успел провести на свободе, то сделать его домашним животным уже почти невозможно. Это наблюдение ясно показывает, какое огромное значение имеет обстановка первых дней, даже первых часов жизни на весь ход дальнейшего развития. Именно поэтому так трудно бывает зачастую решить вопрос, имеем ли мы дело с прирожденным или приобретенным проявлением. И в настоящее время, несмотря на то, что учение об изменяемости инстинктов имеет, повидимому, за себя больше доводов, все-таки следует признать, что окончательное решение вопроса принадлежит еще будущему.

Сон и сновидение.

Состояние сна и сопровождающие его сновидения представляют так много своеобразных особенностей по сравнению с нашей душевной жизнью в бодрственном состоянии, что необходимо остановиться на них несколько подробнее. Уже с физиологической стороны мы имеем здесь целый ряд характерных отличий: полная или почти полная неподвижность во время сна, общее понижение жизненных процессов, сказывающееся в замедлении дыхания и кровообращения, уменьшении притока крови к мозгу (как это установлено позднейшими исследованиями), наконец, уменьшении общего обмена веществ, — все это указывает на то, что во сне процессы окисления и распада в организме значительно понижаются, и начинают, наоборот, преобладать процессы восстановления. Благодаря этому и происходит то обстоятельство, что продолжительный и глубокий сон освежает человека, восстановляет его силы и повышает его жизнедеятельность. [В последнее время некоторые ученые, вслед за И. П. Павловым, склонны рассматривать сон, как род внутреннего торможения мозговых центров.]

В связи с этими физиологическими особенностями сна стоят и его психические особенности. Эти последние со времен глубочайшей

древности привлекали к себе внимание человечества, и для объяснения их строились самые разнообразные теории. И в настоящее время психологи то и дело продолжают возвращаться к этой непонятной и загадочной области. Достаточно указать хотя бы на недавние работы Фрейда и его последователей, привлекшие к себе всеобщее внимание и широко пользующиеся для объяснения сновидений теорией бессознательного.

Одно время, в связи с теорией Ломброзо, пытались объяснять сновидения атавизмом, видя в них своеобразное воскрешение психики первобытного человека. И действительно, есть известные черты, сближающие между собой оба названные состояния. В сновидениях человек, подобно дикарю или ребенку, мыслит преимущественно конкретными образами; самые отвлеченные идеи представляются ему в этом состоянии обыкновенно в виде образов. В то же время сны, большею частью, отличаются нелогичностью и бессвязностью. Во сне наше мышление принимает зачастую крайне поверхностный характер. Опыт наш как бы суживается, мы становимся легковерными, критическая способность ослабевает, и мы без всякого удивления созерцаем такие вещи, которым ни за что бы не поверили в бодрственном состоянии; всякие чудеса во сне осуществляются совершенно свободно, принимаясь нами как нечто само собою разумеющееся. Наконец, различного рода инстинкты и чувственные [органические] влечения во сне пробуждаются нередко с гораздо большей силой, чем в бодрственном состоянии. Во сне человек делается иногда крайне кровожадным: случается, что совершенно мирный, чуждающийся всякого насилия человек, проснувшись, с удивлением вспоминает, как он во сне за одно только оскорбительное слово выстрелил в своего противника из революьвера, отрубил ему голову мечом и без всякого сожаления наступил ногою на бездыханный труп. Чувственные влечения (например, половые) также пробуждаются нередко во сне с очень значительной силой.

Все эти обстоятельства как бы действительно указывают на то, что во сне в человеке пробуждается дикарь, с его несдержанными инстинктами, с его первобытным мышлением, бедностью опыта и отсутствием критического отношения к окружающей действительности. Тем не менее теория эта все-таки имеет против себя слишком существенные возражения для того, чтобы быть принятой. Нарушение мыслительной деятельности во сне носит зачастую слишком резкий, иногда карикатурный характер. Нередко во сне мы доверяем таким нелепостям, которым никакой дикарь, никакой ребенок не мог бы поверить, и тут же, рядом с этим, возникают представления из нашей современной жизни, являющиеся результатом нашего культурного опыта. Мы видим

себя летающими на аэропланах и едущими по железной дороге, ученые думают о своих научных опытах, работах и открытиях,— в то же время без всякого удивления допускаются такие поступки, которые явно не соответствуют всему нашему жизненному опыту: например, летание по воздуху без помощи каких-либо приспособлений, моментальное превращение одного человека в другого и т. д. Это соображение, вместе с некоторыми другими, заставляет нас склониться в пользу другой теории, гораздо более правдоподобной.

Уже то обстоятельство, что физиологически состояние сна связано с общим понижением жизненных отправлений, заставляет нас думать, что это понижение должно коснуться также и процессов, совершающихся в коре головного мозга. И действительно, целый ряд данных свидетельствует о понижении этих корковых процессов во время сна. Наблюдения показывают, что рефлексы у спящего человека несколько повышены, а между тем повышение рефлексов обычно сопровождает собой ослабление задерживающей деятельности высших корковых центров. Далее, произвольная иннервация во сне уменьшается. Вероятно, многим из нас приходилось испытывать во сне мучительное чувство, когда вы видите, что за вами гонятся, вас настигают: вы изо всех сил стараетесь бежать и с ужасом замечаете, что не можете двинуть ни одним членом; хотите кричать, а вместо этого у вас вырывается подавленный стон или слабый крик. Даже во время пробуждения бывают моменты, когда человек уже проснулся, сознает окружающее, иногда даже успел открыть глаза и видит то, что находится перед ним, — и в то же время, однако, не может двинуть ни одним членом: произвольная двигательная иннервация у него еще не вполне восстановилась.

Все это свидетельствует о том, что корковые мозговые процессы во сне представляются ослабленными. А мы знаем, что именно кора головного мозга является той частью нашего организма, деятельность которой наиболее тесно связана с высшими, наиболее сознательными психическими проявлениями: отсюда понижение сознательной деятельности во время сна. И действительно сон, если он достаточно глубок, сопровождается обыкновенно полным прекращением сознания; в противном случае возникают сновидения, которые своей отрывочностью и бессвязностью свидетельствуют о нарушении одного из характернейших признаков сознания, именно — единства. Теряется связь как между отдельными сновидениями, так и между снами и бодрственным состоянием; этим обусловливается то обстоятельство, что сновидения так часто и легко забываются нами. Далее, те колоссальные логические ошибки и скачки, которые мы сплошь и рядом совер-

шаем в сновидениях, также указывают на ослабление высших, регулирующих и направляющих психических функций. Гуляя во сне в лесу, я вдруг замечаю, что это уже гуляю не я, а какой-то другой человек, сознание которого каким-то странным образом связано с моим сознанием. Затем внезапно оказывается, что это уже не лес, а гостиная в квартире моих знакомых. И эти странные беспричинные перемены нисколько не удивляют меня. Ассоциативная деятельность в данном случае всецело овладевает нашей психикой, и то, что обыкновенно ее регулирует, именно высшие мыслительные функции (направляющие понятия, суждения, умозаключения) представляются нарушенными. Этим же объясняется и то отсутствие критического отношения к сновидениям, о котором я говорил выше. Точно так же повышение аффектов, инстинктивных влечений и чувственных побуждений во сне также может быть объяснено с этой точки зрения ослаблением деятельности высших регулирующих функций. Там, где воля сознательная и планомерная ослаблена, там инстинкты выступают на первый план. Наконец, в связи с ослаблением высших функций стоит также наблюдающееся во сне преобладание наглядных, конкретных образов над абстрактным мышлением (так как это последнее требует значительно большего напряжения), а также то сужение круга представлений и ослабление апперцепции, о котором я говорил выше.

Таким образом, все характерные черты сновидений — их бессвязность и отрывочность, их нелепость и фантастичность, наконец, трудность восстановления их в памяти—достаточно объясняются наступающим во время сна общим нарушением сознательной деятельности и, в частности, ослаблением направляющих и регулирующих факторов сознания. Что же касается поводов, дающих толчок к возникновению сновидения, то таковыми очень часто являются различные внешние раздражения, смутно воспринимаемые сонным сознанием и получающие оценку, совершенно не соответствующую их интенсивности и значению; так ощущение легкого холода от опустившегося со спины одеяла вызывает во сне представление о зимней стуже и о купаньи в проруби, стук от захлопнувшегося окна кажется грохотом землетрясения, вызывая немедленно и соответствующие зрительные образы, и т. д. Поставленные в этом направлении эксперименты ясно показали, какую важную роль в возникновении наших снов играют эти случайные чувственные раздражения.

Надо сказать, однако, что только что изложенная теория сновидений, очень распространенная и имеющая за себя много данных, встретила в последнее время решительную оппозицию со стороны венского психиатра проф. Фрейда и его школы. Фрейд

применил к исследованию сновидений метод, который он назвал психоанализом и который еще раньше оказал ему значительные услуги при изучении различных навязчивых состояний и некоторых других болезненных симптомов. Метод этот состоит в том, что исследуемый субъект приглашается сосредоточить все свое внимание на бывшем у него сновидении, но не размышлять о нем, а лишь замечать и тотчас сообщать исследователю все возникающие при этом мысли, хотя бы они и казались маловажными и не идущими к делу; затем все высказанные мысли и замечания сопоставляются с содержанием сна и служат для его истолкования.

При помощи такой методики Фрейд произвел целый ряд наблюдений [над своими больными и над собой], приведших его, в конце концов, к совершенно новой, подробно разработанной и в высшей степени своеобразной теории сновидений. В противоположность изложенному выше мнению, Фрейд утверждает, что всякое сновидение отнюдь не является случайной, бесцельной игрой сонной фантазии, а напротив, есть результат сложной душевной работы, совершающейся, правда, за пределами нашего сознания, но от этого нисколько не теряющей в своей планомерности и целесообразности. Всякое сновидение представляет собой исполнение во сне каких-либо скрытых, интимных желаний, в которых человек на-яву и сам себе не решается признаться. В детском возрасте как желание, так и их исполнение во сне гораздо проще, и поэтому истолкование детских снов гораздо легче. У взрослых же на пороге сознания стоит своего рода цензура — различного рода моральные и другие соображения, не пропускающие в сознание скрытых желаний; во сне эта цензура несколько ослабевает, и запретные мысли проникают в сознание, — но только в измененном до неузнаваемости виде. Таким образом всякому «явному содержанию» сновидения, обычно краткому и загадочному, соответствует гораздо более обширное «скрытое содержание», которое может быть раскрыто только путем психоанализа. Для замаскирования истинного смысла сновидения наша бессознательная деятельность пользуется целым рядом приемов, иногда довольно неожиданных: сгущением или концентрацией, т.-е. совмещением нескольких мыслей в один общий образ; перемещением или заменой одних представлений другими, — сходными, но совершенно не относящимися к делу; драматизацией, т.-е. превращением различных соотношений и отвлеченных мыслей в яркие, конкретные образы и т. д.

Теория Фрейда, тесно связанная с его общими воззрениями на природу бессознательного, нашла себе как горячих приверженцев, так и ожесточенных противников: указывали, между

прочим, на произвольность многих построений Фрейда, на поспешность выводов, на несовершенство самого метода, допускающего в широких размерах внушение и самовнушение, и т. д. Во всяком случае, как разработка, так и обсуждение вопросов, связанных с этой теорией, еще далеко не могут считаться законченными, так что окончательная оценка ее принадлежит будущему.

Цена 1 р. 20 к.


2015188692